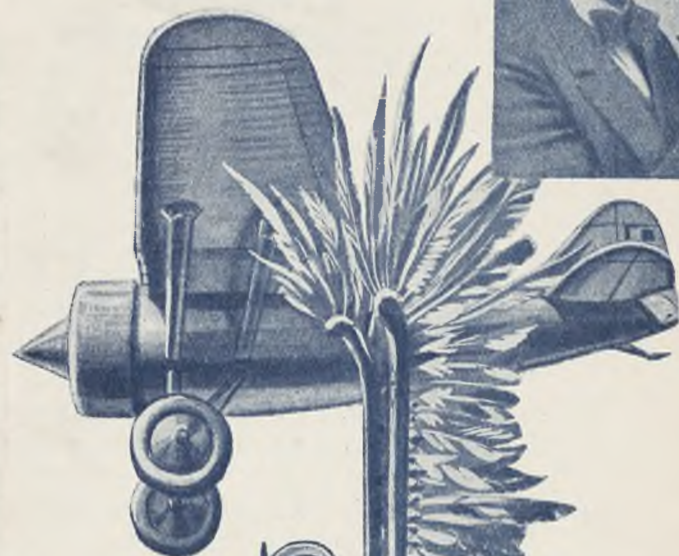







GRUPA LOTNICZA

JUŻ ROZPOCZĘŁA SWOJĄ AKCJĘ.

Bogdan Nowakowski

LOT POLSKI

ORGAN OFICJALNY L.O.P.P. I A.R.P.

N° 2 LUTY 1933 CENA 1 ZŁ

LOT POLSKI

ORGAN OFICJ. L.O.P.P. I AEROKLUBU R. P.

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY LOTNICTWU ORAZ ZAGADNIENIOM OBRONY POWIETRZNEJ I CHEMICZNO-GAZOWEJ

WYDAWNICTWA ROK XI.

Redaktor: ZENON WYRZYKOWSKI

PRENUMERATA W KRAJU: Rocznie 10.— zł., półrocznie 5.— zł., kwartalnie 2.50 zł. Numer pojedynczy 1 zł.
ABONAMENT ZAGRANICĄ: „ 10.— fr. szw., „ 5.— fr. szw., „ 2.50 fr. szw. „ 1 fr. szw

Za zmianę adresu liczy się 1 zł.

UWAGA: Zamówienia przyjmuje się tylko na prenumeratę całoroczną z tym jednak, że należność może być uiszczana również w ratach półrocznych lub kwartalnych.

OGŁOSZENIA: Za milimetr szerokości 1 szp.: w tekście zł. 0.90, za tekstem zł. 0,60, komunikaty i opisy zł. 1 50. Bilanse i tabelaryczne o 50% drożej. Ogłoszenia na okładce: na zewnętrznej stronie (tylko całostronicowe) zł. 800, w dwóch kolorach o 50% drożej; na wewnętrznych stronach: cała strona zł. 600, pół strony zł. 300, ćwierć strony zł. 150. Rozmiar kolumny tekstowej i ogłoszeniowej: wysokość 260 mm., szerokość 185 mm. Układ 3 szpaltowy. Szerokość szpalty 60 mm. Za treść ogłoszeń Redakcja nie odpowiada.

Adres Redakcji i Administracji: WARSZAWA, WIERZBOWA 9. Telefon: red. i adm. 311-48. Konto czekowe P. K. O. Nr. 7860.

REPREZENTACJE:

ZAGRANICĄ: Francja: p. E. de Gavardie, Paris XVI, Rue Nicolo 65 bis. — Niemcy: p. A. Schulhof, Berlin W. 15, Pfalzburgerstr. 83. — Włochy: Comp. Nazionale Aeronautica, Roma, Galleria di Piazza Colonna.

Redaktor przyjmuje codziennie od 12 do 13. Rękopisów nie zwraca się.

LOT POLSKI

ORGAN LIGI OBRONY POWIETRZNEJ I PRZECIWGAZOWEJ // ORAZ AEROKLUBU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ROK XI — Nr. 2 (124) MIESIĘCZNIK LUTY 1933

GRUPA LOTNICZA ROZPOCZĘŁA JUŻ SWOJĄ AKCJĘ

W styczniowym numerze „Lotu Polskiego" donieśliśmy o fakcie zorganizowania na terenie Sejmu — przy Bezpartyjnym Bloku Współpracy z Rządem — „Grupy Lotniczej", w skład której weszli wybitni przedstawiciele obu Izb Ustawodawczych.

Jasnem jest, iż utworzenie się podobnej organizacji w łonie naszego parlamentu musiało wzbudzić zrozumiałe i ogromne zaciekawienie wśród najszerszych nawet sfer społeczeństwa polskiego. Opinja publiczna, która przez długi czas dziwnie jakoś była u nas nieczuła na wszelkie wyczyny powietrzne polskich lotników — obudzona została ostatecznie z tej letargicznej apatji głównie dzięki wspaniałemu zwycięstwu bohaterskich lotników por. Żwirki i inż. Wigury. Niezapomniany ich wyczyn — będący najdoskonalszem urzeczywistnieniem nieprawdopodobnej wprost w skutkach propagandy Polski Skrzydlatej na terenie międzynarodowym — dokonał i u nas pewnego rodzaju cudu: tchnął w najbardziej ospałych rzetelne zainteresowanie się lotnictwem polskiem oraz jego dalszym rozwojem.

To też nic dziwnego, że wiadomość o ukonstytuowaniu się na terenie Sejmu instytucji, której zadaniem będzie specjalnie obrona interesów lotnictwa polskiego — wzbudziła istną sensację.

„Grupa Lotnicza" nie kazała długo czekać na objawienie swej działalności. Przy pierwszej okazji — — podczas debaty budżetowej, roztrząsanej obecnie w parlamencie — trzej członkowie Grupy: poseł Tebinka i poseł Rudowski w Sejmie, a senator Iwanowski w Senacie, wystąpili po raz pierwszy na terenie parlamentarnym w energicznej i zaszczytnej obronie kredytu na polskie skrzydła.

Po raz pierwszy od czasów istnienia Polski rozległy się w murach sejmowych mocne zdania o ogromnej ważności lotnictwa polskiego i o konieczności obrony jego interesów.

Pierwszy głos w tej kwestji zabrał senator Iwanowski, domagając się powiększenia środków budżetowych na cele lotnicze, drugi przemawiał w tej sprawie przy zakończeniu debaty nad budżetem M. S. Wojsk. (7 lutego) poseł Tebinka:

— Wobec potężnej organizacji lotnictwa niemieckiego — mówił p. poseł — musimy zwrócić najbaczniejszą uwagę na obronę przeciwlotniczą i własną politykę lotniczą, na rozwój naszego potencjału obrony lotniczej, na rozbudowę przemysłu, lotnisk, wyszkolenie personelu i centralizację wszelkich zamierzeń w tej dziedzinie.

Mamy wszelkie dane na posiadanie silnego lotnictwa — o czem świadczą wyniki z zawodów międzynarodowych, gdzie polski lotnik i konstruktor święcą triumfy.

Społeczeństwo nasze ma entuzjazm dla lotnictwa.

Przed wiekami Polska wytworzyła niezwyciężony rodzaj broni — to była polska husarja, — żołnierze zakuci w żelazo i mający skrzydła u ramion.

Lotnik dzisiejszy — to współczesny husarz.!

„Lotnictwo nasze przyzwyczajone jest osiągać małemi środkami wielkie cele".

W dniu następnym — przy dyskusji nad budżetem Min. Komunikacji — bronił interesów lotnictwa polskiego poseł Jan Rudowski, wiceprzewodniczący „Grupy Lotniczej" i znany lotnik sportowy.

I tu również padły mocne słowa, oparte na rzeczowych danych:

„Szum skrzydeł polskich nie dotarł jeszcze do Sejmu. Raz tylko, w poprzedniej sesji rozbrzmiały słowa surowej, niezasłużonej krytyki. Raz i to w formie negatywnej. Tę lukę w pracy parlamentarnej postanowiła zapełnić grupa posłów i senatorów Bloku.

Wysoka Izbo! Naszem pierwszem zadaniem, któreśmy sobie postawili, to przyczynić się i osiągnąć, aby ten względnie nowy i młody problem lotniczy zyskał prawo obywatelstwa, aby stanął na należnym mu poziomie, równorzędnym z innemi zagadnieniami państwowemi i to wszędzie, na wszystkich odcinkach, gdzie decydują się interesy lotnictwa, i we wszystkich przejawach, które o rozwoju jego stanowią: wszędzie wśród społeczeństwa, w prasie, w radio, parlamencie i rządzie. Chcemy postawić zagadnienie lotnictwa i floty powietrznej, jak stoi już zagadnienie morza, floty morskiej i Gdyni.

Drugiem zadaniem, któreśmy sobie postawili, to zbadanie szans i możliwości dalszego rozwoju lotnictwa, oraz przyczynienie się do usunięcia ewentualnych przeszkód. W tej dziedzinie najważniejszemi będą: moment organizacji lotnictwa i poziom niezbędnych środków".

Mówca w obszernem swem przemówieniu dowodził, iż jeśli rozwój lotnictwa ma postępować dalej i nie ulec dezorganizacji — muszą być należycie uzupełnione i rozszerzone władze lotnicze, których formą najodpowiedniejsza byłby Podsekretarjat Stanu przy Min. Komunikacji, jako ostatnia faza w organizowaniu i koordynowaniu zagadnień lotniczych: na moment zaś obecny poseł Rudowski uważa za niezbędne, by Departament Lotnictwa Cywilnego rozszerzył swoją działalność, powołując do życia cztery wydziały: administracyjno-ogólny, eksploatacyjny, budowlany i dla sportu lotniczego motorowego i szybowcowego.

„Lotnictwo nasze przyzwyczajone jest osiągać małemi środkami wielkie cele i trzeba stwierdzić pod tym względem, iż złotówka polska posiada kilkakrotnie większą wartość, jeśli chodzi o osiągnięty efekt w lotnictwie, od ekwiwalentu złota we włoskim lirze lub niemieckiej marce".

Słusznemi i mocnemi temi słowy zakończył swe przemówienie poseł Rudowski, dodając, iż wierzy, że Rząd, Sejm i społeczeństwo polskie docenią wagę lotnictwa i że dzięki temu osiągnie ono należyty stopień organizacji i odpowiednie środki materjalne.

DWIE PIERWSZE SPRAWY.

W ostatnich czasach wpłynęła do „Grupy Lotniczej", jako jedynej rzeczniczki interesów lotnictwa polskiego w Sejmie i w Senacie, *pierwsza sprawa* z ramienia Związku Zawodowego Pilotów. Związek wystąpił z ciekawą inicjatywą, projektującą upaństwowienie pilotów zawodowych pod względem zaopatrzenia emerytalnego narówni z zawodowymi wojskowymi, zatrudnionymi w aeronautyce, przez znowelizowanie odnośnych artykułów ustawy z dnia 11 grudnia 1923 r.

Ponadto „Grupa Lotnicza" zajmie się niebawem sprawą nieobkładania benzyny lotniczej podatkiem drogowym, który jest dość znaczny, gdyż wynosi 9 gr. od litra.

T. K.

Dr. C. Łukaszkiewicz

W świetle niemieckich haseł rewizjonistycznych

Rzeczpospolita Polska, wtłoczona pomiędzy dwa wielkie państwa, którym odebrała część ziem własnych, musi z konieczności zwracać uwagę na ich politykę wewnętrzną, a jeszcze bardziej na ich politykę zagraniczną.

I tu właśnie każdy człowiek, mający oczy normalnie rozwarte, widzi, że o ile stosunek naszego sąsiada wschodniego do Polski staje się na zewnątrz coraz poprawniejszy, o tyle sąsiad zachodni nawet nie stara się zachować form jakiej takiej przyzwoitości, lecz atakuje nas gwałtownie przy użyciu środków, jakie nie zawsze można nazwać uczciwemi. Nie kryje się z tem zresztą, choć był czas, przed wybuchem wojny w 1914 r., że umiał znakomicie zamaskować swoje cele i przygotowania.

Czyni to wbrew przykazowi jednego ze swych wodzów, gen. Ludendorffa, który wyraźnie przestrzegał, iż „propaganda tak powinna formować opinję, by ta nie zdawała sobie z tego sprawy". A więc maskowanie, godzące się całkowicie z psychiką germańską.

A jednak niemcy nie kryją się ze swą propagandą przeciwpolską, dzieląc ją widocznie na trzy grupy. Przy pomocy działalności grupy pierwszej starają się trzymać w ciągłem napięciu własną ludność, wmawiając w nią niebezpieczeństwo polskie i wbijając ją w ambicję. Druga grupa działa na terenie zagranicznym, penetrując całą Europę i Amerykę, umiejąc dotrzec nawet do radja angielskiego. Trzecia grupy dąży do wywołania defetyzmu w Polsce i do straszenie ludności województw zachodnich.

Naturalnie jednej rzeczy propaganda niemiecka nie ujawnia, mianowicie gotowości Rzeszy do rozpoczęcia walki zbrojnej. Przeciwnie, raz po raz dyplomaci Niemiec zapewniają, iż kraj ich nastrojony jest pokojowo, a natomiast do wojny sposobi się tylko krwiożerczy Polak, czyhający na zgubę Rzeszy, która ma własnych domowych kłopotów więcej, niż którekolwiek państwo na świecie.

Grupa propagandowa, działająca zagranicą, uderza w dwojaki ton, jeśli idzie o Polskę: albo stara się ją przedstawić jako główny czynnik niepokoju w Europie, który musi być zniszczony w interesie ludzkości, albo też wysuwa różne projekty załagodzenia sporu pomiędzy Polską a Niemcami. Może to być naprzykład projekt oddania niemcom Gdyni i Pomorza wzamian za Kłajpedę i kawałek Litwy Kowieńskiej, mogą być jakieś niemieckie mosty ponad terytorjum polskiem, czy tunele pod Pomorzem, czy wreszcie wolny port dla Polski. Niemieccy propagandziści są niewyczerpani w rzucaniu takich pomysłów, a naiwni cudzoziemcy medytują nad tem, i dziwią się nieraz szczerze, iż polacy nie chcą się zgodzić na tak pokojowe i niewinne propozycje niemieckie.

Rzecz jasna, iż bystrzy politycy zagraniczni rozumieją bardzo dobrze, że huraganowy ogień propagandy niemieckiej nie zmieni jednej prawdy: bez wojny, dobrowolnie, Polska nie zgodzi się na żądanie Niemiec, które powiadają, że nie spoczną, „póki miasto Gdańsk z całym korytarzem aż po Śląsk, nie powróci do Niemiec". Najwybitniejszy dziennikarz anglosaski, Frank H. Simonds, powiedział światu zupełnie wyraźnie: „Polska, która dziś uniezależniła się zarówno od swych przyjaciół, jak i od swych wrogów, może być pokonana w walce, ale pokojowy rozbiór Polski jest niemożliwy". To zaczynają rozumieć w Europie i poza Europą i to wywołuje nowe, bardziej przemyślane ataki propagandy niemieckiej.

PROWOKACJE.

Osobno czynią Niemcy wszystko możliwe, aby sprowokować Polskę do jakiegoś nierozważnego kroku na terenie polityki międzynarodowej. W tym kierunku szła prawie cała praca propagandowa lorda Rothermere, który — jak wykazały dokumenty — był płatnym agentem niemieckim i za pieniądze niemieckie pisał i zamieszczał w prasie anglosaskiej oszczercze i prowokujące polaków artykuły.

Niczem innem, jak prowokacją, są ciągłe skargi na rzekomy ucisk Niemców w Polsce, podczas gdy na polskich Kujawach zdarzały się wypadki, iż nauczyciele niemcy zmuszali dzieci polskie do uczęszczania na niemieckie wykłady religji ewangelickiej i do odmawiania modlitwy po niemiecku.

Do rzędu prowokacyj należy też zaliczyć bezustanne awantury przeciwpolskie w Gdańsku, klasyczne przykłady podwójnej sprawiedliwości w sądach, wysyłanie samolotów propagandowych z napisami „Gdańsk pozostanie niemiecki", obelżywe przemówienia przez radjo w Królewcu, ciągłe manewry niemieckich formacyj bojowych na pograniczu polskiem, zjazdy w Berlinie, urządzane przez byłych kolonistów i urzędników pruskich w Wielkopolsce, olbrzymie manifestacje Stalhelmu, tworzenie specjalnych legij kobiecych o tendencjach przeciwpolskich i tak dalej, i tak dalej.

Ukoronowaniem tego wszystkiego było postanowienie wysłania do Warszawy attache wojskowego, który miałby czuwać nad życiem niemieckiej mniejszości narodowej w Polsce.

MŁODZIEŻ I DOROSLI.

Główną uwagę zwrócili kierownicy niemieckiej propagandy wewnętrznej na własną młodzież. Należy ona do formacyj bojowych o różnem zabarwieniu politycznem, wszakże jeśli idzie o politykę rewizjonistyczną, jest ona jednakowo urabiana.

Rozumie, że trzeba wołać głośno i uparcie, tak, aby cały świat słyszał, że niemcom dzieje się krzywda, która może być naprawiona tylko przez obalenie traktatu wersalskiego, poczem do Niemiec powinno powrócić Pomorze i Śląsk i cała Wielkopolska, belgijski okręg Eupen-Malmedy, północny Szlezwig, a wreszcie Alzacja i Lotaryngja.

Najmłodsze dzieci niemieckie bawią się w gry wojenne, symbolizujące te marzenia niemieckie. W celu wbicia tego w głowę wydaje się w Niemczech specjalne mapy i książki, układa się wrogie Polsce i innych sąsiadom pieśni i wiersze i poucza się je, że znany pacyfista Helmuth von Gerlach powinien być ukarany śmiercią, gdyż miał odwagę powiedzieć: „Dzisiaj tak zwany korytarz jest niewątpliwie ziemią polską, nietylko na podstawie traktatu pokojowego, ale również z woli ludności tam mieszkającej".

Zwolna też przygotowuje się wśród młodzieży niemieckiej grunt pod ideę monarchistyczną, której zwycięstwo ma zapewnić Niemcom przedwojenną siłę i znaczenie.

Wydaje się tedy mnóstwo specjalnych publikacyj, sławiących Hohenzollernów i ich gwiazdę szczęśliwą, zaćmioną przez zdradę socjalistów, którzy stali się instrumentem w rękach wrogów i w chwili najważniejszej wbili nóż w plecy bohaterskiego żołnierza niemieckiego.

Do młodzieży wołają zgodnie wszyscy przywódcy partyj narodowych:

„Nie wolno zrezygnować z czegokolwiek. Do Rzeszy Niemieckiej należą: Strassburg, Gdańsk, Pomorze, Tyrol, które wrócą, bo wrócić muszą do macierzy. Młoda generacja niech ożywia nieskalany duch zakonu krzyżackiego i byłej armji cesarskiej!"

Dlatego też uczą młodzież wiersza Wentzla, wzywającego do przeciwstawienia się „hordom ze wschodu", dlatego „Kyffhäuser" zamieszcza bluźnierczy hymn, w którym domaga się od Boga, by zezwolił na odrodzenie się w narodzie niemieckim uczucia nienawiści do wroga ościennego, nienawiści, która ze-

spoli i złączy naród niemiecki, dlatego też z rozporządzenia ministra oświaty odmawiają nauczyciele w szkołach Turyngji modlitwę o usunięcie haniebnych skutków przegranej wojny, a chór uczniów odpowiada: „Hańba Niemiec niechaj gorzeje w duszach naszych aż po dzień sławy i wolności!“

PRZYGOTOWANIA.

Niemcy sumiennie wykonują punkt za punktem, stworzony przez Stresemanna program rewizjonistyczny.

Do przeprowadzenia rewizji granic wschodnich Rzeszy przygotowują się Niemcy z nesłychaną starannością i sumiennością. Ich ciężka artylerja propagandystyczna ostrzelała już najgroźniejsze pozycje polskie, a obecnie inne gatunki broni zabierają się do podważania polskiej racji i do wmieszania opinji całego świata w sprawę granicy polsko-niemieckiej.

Za cenę rewizji tej granicy obiecują Niemcy Europie spokój, rzecz niesłychanie cenną dla tych, którzy zdają sobie sprawę ze skutków ewentualnej wojny.

Dlatego też, choć wciąż przysięgają, że są narodem rozbrojonym, to od czasu do czasu pokazują światu w kinie wspaniałą paradę swoich karnych formacyj bojowych i mimo, że „lotnictwo wojskowe w Niemczech nie istnieje“, zamieszczają w pismach fotografję „Oddziału pielęgnującego tradycję byłych wojsk lotniczych, czwartą kompanję karabinów maszynowych 9 pułku piechoty w Poczdamie, dokonującą wzlotów na zbudowanych przez siebie szybowcach na Bornstedter Feld“.

Tak samo zaczyna dziś wyglądać w Niemczech niewinny sport automobilowy. Poprostu rejestruje się wszystkich kierowców samochodów i dzieli się ich po przeegzaminowaniu na trzy grupy: kierowców z maszynami własnemi, kierowców bez maszyn i werkmistrzów i monterów. Dla zagranicy stanowią oni Związek Sportowy, na wewnątrz jednak tworzą kadry przyszłych wojsk motorowych, aby sie nie powtórzył w czasie wojny brak szoferów, jak to było w 1914 roku. Na każdem tedy polu robi się w Niemczech wszystko dla wojny, na zasadach żołnierskiej odpowiedzialności i organizacji.

Takiemiż samemi prawidłami kieruje się Reiter-Verein (związek sportu konnego), liczący około 100.000 członków, Technische Nothilfe (saperzy, łączność) około 200.000 członków, Bahnschutz (kolejarze, mający do dyspozycji pociągi pancerne i cały szereg pomniejszych).

ARMJA, FLOTA I AERONAUTYKA.

W oficjalnym budżecie Rzeszy niemieckiej wydatki na wojsko zamykają się w sumie 674.470.450 mk. co odpowiada kwocie jednego miljarda i 423 miljonów złotych polskich. Na jedną osobę wojskową wypada tedy w Niemczech 5.865 mk., podczas gdy w Polsce tylko 3.044 złotych polskich, co odpowiada sumie 1.435 marek. Najwięcej kosztuje Niemcy marynarka wojenna (nowe okręty około 50 milj. mk.), ale i 115.000 armja lądowa pożera sporo. Fortec nie wolno niemcom budować, ale wydają na nie rocznie przeszło 5 miljonów mk. Dwa razy tyle na sprzęt saperski, na amunicję około 40 miljonów marek, w czem nie wliczone są wydatki na ostre strzelanie w kwocie 12 miljonów. I tak dalej.

Z tego widzimy, jak ubogo przedstawia się nasz militarny budżet, okrzyczany przez niemców via radjo londyńskie, wobec niemieckiego. A przecież w innych pozycjach ogólnego budżetu znajdujemy takie np. pozycje, jak 43 miljony marek subwencji na lotnictwo cywilne, co w danym wypadku powinno obciążać raczej budżet wojskowy, który o aeronautyce nie wspomina ani słowem, choć powszechnie wiadome jest, iż tak zwane lotnictwo cywilne przygotowane jest do odegrania bardzo poważnej roli na wypadek wojny.

I tu trzeba podnieść, że Niemcy oddawna już z żelazną konsekwencją pracują nad rozbudową swojej siły powietrznej. Wystarczy wziąć do ręki oficjalne zestawienia, aby się o tem przekonać. W dniu 1 stycznia 1928 mieli oni 480 samolotów, w cztery lata potem mieli ich już 1.100. Poklasyfikowane są one naturalnie, jako samoloty handlowo-komunikacyjne, ale ka y rozumie, iż dadzą się bardzo łatwo zamienić w sprzęt wojenny. Osobno należy wspomnieć o rozroście liczebnym sterowców (Zeppelinów), będących w czasie wojny bardzo groźnym środkiem niszczycielskim, oraz o fabrykacji własnych silników, które budują się w Niemczech mimo zakazów traktatowych. Cisza zupełna panuje we wszystkich publikacjach niemieckich, o przygotowaniach do wojny chemicznej. Czasem tylko dojdzie do wiadomości publicznej jakiś wypadek z fosgenem albo od przygodnego obserwatora dowie się prasa europejska o próbach siły gazu trującego, czynionych przez chemików niemieckich na setkach kotów, zamkniętych w specjalnych szklanych klatkach, aby można było dokładnie zanotować działanie trującego gazu na bezbronnych zwierzętach.

ŚWIAT CZUWA.

Mimo niesłychane wysiłki dyplomacji i propagandy niemieckiej, świat czuwa i zwraca baczną uwagę na to, co niemcy robią i do czego dążą. Ich hasła rewizjonistyczne nie znajdują naogół przychylnego echa. Dla poważnych mężów stanu traktaty pokojowe nie są świstkiem papieru. Wystarczy przytoczyć słowa nowowybranego prezydenta Stanów Zjednoczonych, Roosevelta: „Jestem zdania, że amerykańska polityka zagraniczna musi podtrzymywać świętość traktatów międzynarodowych. Są one filarem, na którym spoczywają wszystkie stosunki między narodami“.

Dokładnie zdaje sobie sprawę z działalności niemieckiej Belgja, której prasa piętnuje przekupywanie przez niemców opinji zagranicznej. Francja, mająca na karku duży odłam socjalistów, kokietujących niemców, umiała powiedzieć, komu potrzeba, iż będzie interwenjowała militarnie nad Renem, w wypadku ataku Niemiec pod jakąkolwiek formą na Polskę, bo nie chce doczekać się drugiej Sadowy.

Włosi i Anglicy z racji posunięć Konferencji Rozbrojeniowej podkreślają wyraźnie, że wykluczone jest jakiekolwiek dozbrojenie państw rozbrojonych na podstawie traktatów, gdyż byłoby to sprzeczne z celem, dla którego pracuje właśnie ta Konferencja.

Szczegółowo informuje o nagonce niemieckiej na Polskę prasa holenderska, jak również rumuńska, która zapewnia, iż Polska nie pozostanie odosobniona i może zawsze liczyć na poparcie swoich praw przez Rumunję.

Były skarbnik Ligi Narodów, sir Herbert Ames, wygłosił w nowojorskiej sali ratuszowej odczyt, w którym w druzgocący sposób zbił wywody propagandy niemieckiej na temat Pomorza i zwrócił się do społeczeństwa amerykańskiego z ostrzeżeniem, aby nie dało się uwodzić niemieckiej propagandzie, gdyż rewizja traktatu wersalskiego musiałaby doprowadzić do nowej wojny europejskiej.

Paryski „Temps“ wystąpił niedawno z artykułem, potępiającym dążenia rewizjonistyczne Niemiec i tłumaczącym, czem dla Europy byłoby zdradzenie Polski przez Francję. Oburzyły się też inne pisma paryskie na przesadę niemieckiej propagandy, najwięcej jednak poruszyła je wiadomość o zamierzonem przez Niemcy wysłaniu swoich attaches wojskowych do kilku stolic europejskich, co byłoby sprzeczne z artykułem 179 traktatu wersalskiego.

Godzi się też wspomnieć o stanowisku pacyfistów niemieckich, którzy twierdzą, że atak niemiecki na rdzennie polskie Pomorze jest tylko pozorem, gdyż za tym parawanem kryją się inne niespodzianki, które bezwarunkowo musiałyby doprowadzić do wojny światowej.

NASZE STANOWISKO.

Notujemy te głosy i przejawy rozumnego pojmowania obecnej akcji niemieckiej i cieszymy się, że są na świecie ludzie i społeczeństwa, zdające sobie sprawę z niebezpieczeństwa niemieckiego.

Niemniej jednak nie możemy ani na chwilę zamykać oczu na to, co się dzieje poza naszą granicą zachodnią.

Wojny u nas nikt nie chce. Pamiętamy przecież, że ziemia polska kryje miljon trzysta tysięcy mogił ofiar wojny. Do dnia dzisiejszego niejedno miasto nie odbudowało się jeszcze z gruzów i zgliszcz, w jakie obróciła sadyby ludzkie największa zawierucha dziejowa. Setki tysięcy inwalidów żyje między nami, wdów i sierot po poległych moc, bieda od chwili wojny nie opuszcza większości domów polskich.

Dlatego nie pragniemy wojny i cieszymy się z rozumnych posunięć naszej dyplomacji, czuwającej nad zachowaniem pokoju. Jednakże nikt nie może od nas wymagać, abyśmy w cichości i pokorze czekali, aż nam ciężki młot na głowę spadnie. Naród, który po tylu latach odzyskał wolność, musi dziś czynić wszystko możliwe, aby ją utrzymać, aby jej nie utracić i nie oddać w obce ręce nic, co jest nasze. Żadna ofiara nie powinna nam być za wielka, gdy o taką wartość idzie. To właśnie rozumiemy i dlatego powiadamy, że Polska musi być przygotowana na odparcie każdej napaści. Że musi mieć potężną i nowocześnie uzbrojoną armję, musi mieć odpowiednią flotę wojenną i ufortyfikowane wybrzeże i że musi mieć wielką, odpowiadającą potrzebie flotę powietrzną, zdolną do obrony przed jakimkolwiek atakiem, pomocną na wypadek wszczęcia przez nieprzyjaciela wojny chemicznej.

Liga Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej podjęła przed dziesięciu laty próbę skonsolidowania Polaków na jednej płaszczyźnie: zebrania dobrowolnego takich sum, które pozwoliłyby na wzmocnienie jednego odcinka obronnego, a mianowicie aeronautyki z jej wszelkiemi rozgałęzieniami. I czyni to Liga wytrwale, łącząc pod swym sztandarem krocie członków,

docierając do każdej szkoły, do każdego osiedla ludzkiego z żywem słowem i z prawdą o *Polsce Odrodzonej, której dziś potrzeba jak najpotężniejszych skrzydeł do dalszego lotu ponad chmury wrogiej zawiści, do słońca prawdziwej potęgi, dającej możność zacisznej pracy pokojowej.*

Jesteśmy narodem licznym, rozradzającym się wspaniale wtedy, gdy inne narody Europy cofają się w swym normalnym rozroście. Jesteśmy młodą, niezepsutą rasą. *Do nas należy Jutro*, przed nami przyszłość jaśniejsza od koszmarnej przeszłości porozbiorowej. Byleśmy z tej przeszłości wynieśli naukę odpowiednią, byleśmy umieli wykorzystać ukryte w nas zdolności, zdwoić ofiarność, wytężyć siły i wytrwać we wspólnym wysiłku na zagrożonym posterunku teraz właśnie, gdy pod hasłem rewizjonizmu chcą nam wrogowie przygotować czwarty rozbiór Ojczyzny.

Huraganowy ogień propagandy niemieckiej miał między innemi na celu wywołanie w Polsce popłochu. Oczekiwano w Berlinie jakichś objawów obawy i lęku, tymczasem Rzeczpospolita ani drgnęła. Godnością odpowiedziała na zaczepki, a jedyną odpowiedzią ze strony narodu było *wzmocnienie szeregów organizacyj, służących obronie państwa.* Tego najmniej spodziewano się po drugiej stronie granicy.

Stephen J. Mattock

Dwie niezwykłe cechy lotnictwa angielskiego

(Korespondencja własna z Londynu)

OD REDAKCJI

Zamieszczamy ciekawą notatkę o lotnictwie angielskiem, która wyjaśnia pewne charakterystyczne cechy angielskiego lotnictwa komunikacyjnego.

Wszystkie państwa, które dziś przodują w komunikacji lotniczej, a więc: Niemcy, Francja, Polska i t. p. rozpoczęły budowę swej sieci komunikacji lotniczej od połączeń wewnętrznych, rozszerzając je później stopniowo na szlaki zagraniczne.

Znaczenie międzynarodowych i międzypaństwowych linij lotniczych tak wzrosło w czasach ostatnich, że poszczególne państwa postanowiły utrzymać połączenia zagraniczne, eksploatowane przez swe kompanje lotnicze — kosztem redukcji linij wewnątrz kraju, ponosząc zresztą bardzo często inne ofiary — celem zapewnienia swej kompanji możności eksploatacji danej linji lotniczej międzypaństwowej.

Rozwój angielskiej sieci komunikacji lotniczej szedł od początku pod kątem zapewnienia metropolji najdogodniejszych połączeń lotniczych z dominjami — niezależnie od tego, ponad jakiemi krajami dana linja musi przechodzić i jak wiele trudu i środków będzie wymagać.

Zdaje się to prawie paradoksem, a jednak tak jest, iż Anglja „właściwa" prawie nie posiada lotnictwa komunikacyjnego, nie ma oświetlonych szlaków lotniczych do użytku nocnego, nie stara się stać się jednym z punktów węzłowych międzynarodowej sieci lotniczej, a mimo to lotnictwo jest tu wyjątkowo popularne: nigdzie na świecie niema chyba tak wielkiej w stosunku do gęstości zaludnienia ilości klubów lotniczych, pilotów, pilotek, właścicieli i właścicielek prywatnych samolotów, jak w Wielkiej Brytanji!

Skąd więc taka niekonsekwencja? Czyżby lotnictwo w Anglji, a zwłaszcza przerost lotnictwa prywatnego miał być objawem li tylko wielkiego dobrobytu, dla którego własny samolot nie jest luksusem?

Bynajmniej. Aby wyjaśnić zagadkę, należy sobie uprzytomnić, że Anglja „właściwa" czyli Anglja historyczna, to stosunkowo niewielka „wysepka", leżąca na uboczu względem reszty Europy, wysepka od tak dawna przytem i tak gruntownie już posiatkowana wszelkiemi możliwemi środkami komunikacyjnemi, że regularna komunikacja lotnicza prawdę powiedziawszy nic prawie nie ma tu do powiedzenia, tembardziej zresztą, że przysłowiowe mgły Albjonu czynią regularność samolotów bardzo problematyczną.

Ale poza swemi własnemi — w ściślejszem znaczeniu tego słowa — granicami, Anglja posiada kolonje zamorskie, dominja i t. p. terytorja, które mimo wszelkich dążeń separatystycznych, tworzą (jak się tu mówi) „świat angielski", świat sam w sobie, tak wielki, bogaty i różnorodny, że reszta kuli ziemskiej mogłaby dla niego nie istnieć. Połączenie tych rozrzuconych po świecie części Imperjum Brytyjskiego jest zadaniem pod każdym względem daleko trudniejszem od tego, co wymaga się od „maleńkiego" (pod względem obszaru) europejskiego lotnictwa komunikacyjnego.

Otóż te właśnie wcale nieprzeciętne trudności są czynnikiem potężnie pobudzającym do czynu i hartującym brytyjskich ludzi powietrza. Ten właśnie czynnik stworzył potrzebę większego, głębszego, bardziej bezpośredniego oddania się lotnictwu, bądź jego sportowi, bądź fachowi, co stało się możliwe nie inaczej, tylko dzięki wspaniałemu rozwojowi tutejszych klubów lotniczych i organizacyj pokrewnych.

Dzięki nim — pomimo braku regularnej sieci komunikacyjnej w samej Anglji — przeciętny Anglik czy Angielka jest doskonale „uświadomiona" lotniczo i korzysta z samolotu równie intensywnie, jak z każdego innego środka komunikacyjnego. W tych warunkach posiadanie swego własnego prywatnego samolotu staje się często rzeczywistą potrzebą, dzielnie sekundującą zaraźliwemu przykładowi automobilizmu...

Jednocześnie przemysł lotniczy miejscowy czyni wszystko, aby potrzebie tej odebrać cechy luksusu: nasze samoloty coraz mniej ustępują samochodom, tak pod względem cen, jak kosztów utrzymania i łatwości prowadzenia. Zresztą kogo nie stać, może wynajmować samoloty na godziny.

Wracając do lotnictwa komunikacyjnego, to oczywiście istnieje ono, lecz tak znacznie (powiedzmy obrazowo) „wybujałe" w kierunku zamorskich posiadłości angielskich, że stosunkowo krótki odcinek początkowy tej sieci, znajdujący się w obrębie samych wysp brytyjskich — jest doprawdy drobnostką.

Jak powiedziałem, bezprzykładne trudności piętrzą się na drodze ostatecznego ukształtowania się brytyjskiej imperjalnej (obejmującej całe Imperjum Brytyjskie) sieci lotnictwa komunikacyjnego.

Rozumiejąc to, Anglicy prawie natychmiast po ukończeniu wojny światowej przedsięwzięli, jeszcze na samolotach wojskowych, wielkie rajdy na szlakach nieistniejących jeszcze wówczas linij komunikacji lotniczej.

Byli to: Alcock i Brown (raid przez północny Atlantyk), Ross i Keith Smith (lot do Australji) i Van Rynevelt (do południowej Afryki). Byli oni niejako pionierami lotniczego połączenia poszczególnych części „świata brytyjskiego".

NASZA OKŁADKA.

Na fotomontażu naszej okładki dajemy podobizny członków „Grupy Lotniczej BBWR" Od lewej strony: pos. ks. J. Radziwiłł, pos. Tebinka, pos. Wł. Starzak, i pos. Rudowski (wiceprzewodniczący), pos. M. Dolanowski, sen. J. Iwanowski, sen. Bogucki, i u dołu pos. inż. A. Kühn (przewodniczący).

R. Adamowicz

SZYBOWNICTWO

I.

Loty bezsilnikowe są najstarszą formą lotnictwa, która jest ciągle terenem badań i pracy ludzkiej — nie tracąc swej siły atrakcyjnej w lotnictwie dzięki wielostronnemu ich pożytkowi.

Kilkakrotnie zarzucane, ciągle wracają do życia i ciągle dostarczają coraz to nowych zdobyczy i korzyści i ciągle zyskują nowych zwolenników.

Począwszy od legendarnego Ikara — w którym wielu widzieć chce pierwszego pilota szybowcowego, w każdem stuleciu i w każdym narodzie znaleźć możemy ludzi, których wynalazczy duch pracował nad zagadnieniem możliwości lotu człowieka.

Renesansowy genjusz wszechstronny — Leonardo da Vinci — może być uważany za pierwszego konstruktora lotniczego.

Historję szybownictwa wyprowadza się jednak normalnie od Lilienthal'a i jego lotów w r. 1891.

Polskie szybownictwo może podobno poszczycić się wiele starszym patronem.

W końcu osiemnastego wieku, mnich z Czerwonego Klasztoru, brat Cyprian, przeleciał z Trzech Koron do Morskiego Oka, czyli około 40 km., co w dzisiejszym języku stanowiło rekord lotu na szybowcu w linji prostej i to rekord, który został pobity dopiero w stokilkadziesiąt lat później przez Niemców w Rhön!

Tak jak postęp techniki budowy okrętów, poruszanych siłą mechaniczną i to postęp, który dał imponujące rezultaty pod postacią pływających kolosów o wielkiej szybkości — nie odebrał znaczenia i szacunku nawigacyjnej sztuce żeglarskiej, a do dziś każdy marynarz musi być również żeglarzem, tak samo lotnictwo motorowe nie usunęło w cień szybownictwa i zostawiło mu poczesne miejsce w pracy na niwie poznania oceanu powietrznego, po którym nietylko latać, lecz i żeglować musi umieć dzisiejszy pilot.

Badanie, poznawanie i wykorzystywanie do lotu stałych i zależnych od warunków meteorologicznych i klimatycznych prądów powietrznych, z których to zdobyczy korzystać będzie nietylko pilot szybowcowy, lecz i motorowy — jest i będzie wielką racją bytu szybownictwa.

Szereg zagadnień ściśle naukowych z dziedziny badań przestworzy powietrznych, są również prowadzone zapomocą lotów bezsilnikowych.

Poszukiwanie coraz to doskonalnych form zewnętrznych dla szybowca, dla którego formy i własności aerodynamiczne grają bardzo poważną rolę, zmuszają konstruktorów do ciągłej pracy, przyczyniającej się do postępu konstrukcji lotniczych a specjalnie samolotów słabo-silnikowych.

Sportowo — szybownictwo ma doniosłe znaczenie i z tego powodu, że wyrabia w pilocie szybowcowym nietylko cenne zalety osobiste, jak: odwagę, szybkość decyzji i orjentację — lecz będąc sportem zespołowym, wyrabia również zamiłowanie i zrozumienie dla zgodnej i dyscyplinowanej grupowej pracy i przyzwyczaja podporządkowywać interes jednostki interesowi całego zespołu.

Jest wreszcie kapitalnym środkiem do wyrabiania tego kompleksu zamiłowań i wiadomości, które Francuzi określają mianem: „sens de l'air", a które są konieczne dla propagandy i popularyzacji lotnictwa.

II.

Szybownictwo stało się w parę lat po zakończeniu wojny światowej tą gałęzią sportu lotniczego, która zyskała niesłychanie szybko wielu zwolenników w szeregu państw europejskich.

Nie wszędzie jednak praca w tej dziedzinie była prowadzona konsekwentnie i nie wszędzie nadano jej zdrowe formy organizacyjne, a co gorsze, nie zapewniono warunków rozwoju.

Dlatego ruch ten zamarł i odrodził się dopiero w latach 1926, 1927 i 1928 w poszczególnych państwach.

Od tych dat, ruch szybowcowy wszędzie wykazuje już żywotność i ciągłość.

Przerwy w pracy szybowcowej nie mieli tylko Niemcy — i dlatego (oprócz i innych względów) stan ich szybownictwa jest dziś najwyższy.

Formy organizacyjne, w których pracuje i rozwija się szybownictwo na świecie, przedstawiają trzy różne odmiany:

1. szybownictwo uprawiane wyłącznie przez organizacje sportowe;
2. szybownictwo uprawiane przez organizacje sportowe, popierane przez czynniki rządowe i społeczne;
3. szybownictwo uprawiane w centrach, utrzymywanych wyłącznie przez czynniki rządowe.

Anglja jest krajem, gdzie szybownictwo jest uprawiane wyłącznie przez kluby sportowe, które grupują się w centralnej organizacji, stworzonej w r. 1930 pod nazwą „British Gliding Association". Do Do chwili obecnej szybownictwo w Anglji nie korzysta z żadnych subwencyj rządowych.

Do tychże form organizacyjnych zaliczyć można ruch szybowcowy w *Holandji*, na *Węgrzech*, w *Belgji*, *Włoszech* i *Austrji*.

Chociaż Włochy są obecnie jedynym krajem, w którym egzystuje szkoła szybowcowa, utrzymywana i prowadzona wyłącznie na koszt rządowy.

W *Stanach Zjednoczonych* ruch szybowcowy spoczywa również w rękach klubów szybowcowych, będących organizacjami wyłącznie sportowemi.

Do drugiej kategorji należą organizacje szybowcowe w: *Polsce, Niemczech, Francji i Szwajcarji.*

Do trzeciej wreszcie kategorji zaliczyć należy: *Hiszpanję* i *Rosję Sowiecką.*

W Hiszpanji ruch szybowcowy jest utrzymywany i kierowany przez urząd szybowcowy, zorganizowany w r. 1932 przy Głównej Dyrekcji Lotnictwa Cywilnego.



Obóz centrum szybowcowego Francji Banne d'Ordendię



Fragment z terenów szybowcowych francuskich w Banne d'Ordendie

Należy wkońcu zaznaczyć, że jeżeli chodzi o organizację międzynarodową, która jest terenem współpracy różnych krajów w dziedzinie techniki, nauki i sportu szybowcowego — to jest nią: Międzynarodowa Komisji Szybowcowa („Istus").

W styczniu r. b. powołano do życia przy międzynarodowej Federacji lotnictwa sportowego (F. A. I.) komisję szybowcową, która jest najwyższą międzynarodową władzą sportową dla szybownictwa.

Polska należy do obydwu wymienionych organizacyj i posiada w nich swych przedstawicieli.

III.

Jeżeli rzucimy okiem wstecz na nasz ruch szybowcowy, to stwierdzimy, że w latach 1923—1925 ruch ten miał już wielce obiecujący rozmach.

Pierwszy polski konkurs szybowcowy zorganizowany przez Wielkopolski Klub Lotniczy na Podhalu w Białce, zgromadził na starcie 8 szybowców.

W r. 1924 zainteresowanie szybownictwem powstaje również w warszawskiej, tak dziś chlubnie znanej Sekcji Lotniczej Studentów Politechniki, a w r. 1925 na konkursie szybowcowym w Gdyni, staje na starcie 21 szybowców różnych typów.

Brak odpowiedniej organizacji, środków i znajomości dobrych terenów — złożyły się na to, że ruch szybowcowy wpadł w letarg, trwający trzy lata.

Dopiero w r. 1928 budzi do życia nasze szybownictwo — Lwów.

Wyprawa szybowcowa pod Złoczów, zorganizowana wspólnie przez Akademicki Aeroklub Lwowski i Związek Awjatyczny, zapoczątkowała na nowo pracę szybowcową w Polsce, która od chwili tej nie ustaje i daje coraz to lepsze rezultaty.

Rekordowy lot wyprawy złoczowskiej, który dziś wydaje się śmiesznie mały, trwał 4 min. 13 sek. i osiągnął 50 m. wysokości.

Rozwój ruchu i pracy szybowcowej od chwili tej przedstawiają tabele:

a) CYFRY OGÓLNE.

rok	ilość szybowców	godzin lotu	ilość pilotów
1928	3	0.4	5
1929	7	3.24	10
1930	12	19.21	27
1931	25	155.00	68
1932	77	415.24	304

b) LOTY NA CZAS (polskie rekordy).

1928	Grzeszczyk	C.W.I.	0.04'13"
1929	"	C.W.II.	2.11'05"
1930	"	C.W.IV.	2.30'15"
1931	Jach	Czajka	3.12'16"
1931	Jonikas	Czajka	5.08'52"
1931	Laskowski	Czajka	5.56'48"
1931	Grzeszczyk	S.G.21	7.52'45"



Część polskiej ekipy na Wasserkuppe-Rhön z zawodnikiem włoskim pośrodku. (stoją od prawej: inż. Grzeszczyk, mjr. pilot B. Stachoń, kpt. pil. Jungraff, pilot Rościszewski, kpt. Skarżyński)

Pamiętać należy, że tak w konstrukcjach szybowców, jak w organizacji wyszkolenia i całego ruchu — Polska, jedyna poza Niemcami, nie korzystała z zagranicznych instruktorów, wzorów i maszyn. Cały nasz stan posiadania w szybownictwie zawdzięczamy wyłącznie sami sobie!

Takie próby np., jak holowanie szybowca za samolotem, robiliśmy równocześnie z Niemcami w r. 1931, z doskonałemi rezultatami na trasach ponad 300 km.



Szybowiec niemiecki „Falke"

Na zawodach odbytych w lipcu 1932 r. w Rhön, na które zgłoszone było kilka państw — poza Niemcami — z własnymi szybowcami i pilotami w kraju wyszkolonymi, zjawiła się tylko ekipa polska, mając jako konkurentów 80 pilotów i tyleż maszyn niemieckich.

Mimo to wyszliśmy z zawodów tych obronną ręką.

Aeroklub R. P. otrzymał honorową nagrodę za przygotowanie ekipy, a Łopotniuk w grupie juniorów, w poszczególnych zawodach uzyskał 2, 3, 4 miejsce.



Szybowce niemieckie w oczekiwaniu na start (Wasserkuppe, Rhön — Niemcy)

Osiągnięte rezultaty są owocem pracy naszych konstruktorów i pilotów, oraz rezultatem wydatnej pomocy czynników rządowych i L. O. P. P.

Dziś jest dość trudno sklasyfikować, na którem miejscu stoimy w szybownictwie w środkowej i zachodniej Europie.

Niemcy niewątpliwie przodują.

Jeśli chodzi o liczebność organizacyj szybowcowych i ilość szybowców — to mamy przed sobą Francję.

Jeśli jednak weźmiemy taki probierz, jak: ilość pilotów kategorji „C", oraz liczbę wylatanych godzin — a przedewszystkiem typy i wykonanie szybowców to będziemy znacznie wyżej umieszczeni, niż Francja.

Bezwzględnie stwierdzić można, że ogólnie ustępujemy tylko Niemcom.

Stwierdzenie tego faktu musi być bodźcem tak do dalszej wytężonej pracy w kraju, jak i do dążenia do zdobywania laurów w szrankach zawodów międzynarodowych.

Zrobiono już dużo — ale pozostaje jeszcze do zrobienia wiele więcej!

IV.

Wszystkie rekordy szybowcowe należą w chwili obecnej do Niemców, Amerykanów i Rosjan. Chociaż wyczyny sowieckich pilotów muszą być brane z pewnem zastrzeżeniem, wobec braku możności ich sprawdzenia i braku kontroli F. A. I.

Loty w linji prostej:

1. Grönhoft — 272 km. 220 m.
2. Hirth — 192 km.
3. Kronfeld — 161 km. (Niemcy)
4. Schempp — 107 km. (Amerykanin).

W innych państwach loty te nie przekroczyły trasy 100 km.

Wysokość ponad start:

1. Kronfeld — 2589 m. (w r. 1929, nie pobity dotychczas).
2. Gawrysz — 2230 m. (Rosjanin).
3. Mayer — 2200 m. (Niemiec).

Czas lotu bez lądowania:

1. W. Coke — 21 g. 34 min. (Ameryk.).
2. Heutschel — 16 g. 13 min. (Niemiec).
3. Barstaw — 15 godz. (Amerykanin).
4. Gołowin — 14 g. 48 m. (Rosjanin).
5. Dinort — 14 g. 43 m. (Niemiec).
6. Schultz — 14 g. 7 m. (Niemiec).
7. Göbel — 13 g. 45 m. (Niemiec).
8. Stepaczenko — 13 g. 30 m. (Rosjan.).

Rosjanie posiadają rekord lotu na czas na szybowcu dwuosobowym. Lotu tego dokonał Pleskow w czasie 10 godz. 56 m.

V.

Jeśli chodzi o ocenę naszego szybownictwa, to posłuchajmy, co mówią o nim obcy:

Raport o stanie szybownictwa na świecie, złożony przez referenta Niemca na styczniowem posiedzeniu F. A. I. w Paryżu stwierdza, że w pierwszym szeregu



Inż. Grzeszczyk w kabinie szybowca własnej konstrukcji „SG. 28"

tego sportu w Europie kroczy obok Niemiec: Francja, Polska i Rosja.

Raport ten stwierdza dalej, że organizacja polskiego szybownictwa jest bardzo szczęśliwa i że Polska jest jedynem państwem, poza Niemcami, w którem powstał już specjalny instytut do naukowych badań szybowcowych (Instytut Techniki Szybowcowej we Lwowie, finansowany przez L. O. P. P. i Ministerstwo Komunikacji), jako źródło naukowych badań dla dalszego rozwoju szybownictwa w kraju.

Sprawozdanie wspomina o tem, że ekipa polska brała udział z powodzeniem w r. 1932 w zawodach w Rhön, podkreślając fakt, że teren zawodów był dla naszych pilotów zupełnie obcym.

A w końcu mówi o tem, że loty szybowcowe na wysokość ponad 1000 m. ponad start, dokonywano dotychczas tylko w Niemczech, Rosji, Stanach Zjednoczonych i Polsce.

Dodać tu należy uwagę, że ruchowi szybowcowemu w Stanach Zjednoczonych, kładli podwaliny niemieccy instruktorzy.

Do pomocy tych instruktorów uciekali się również Anglicy, Holendrzy, Belgowie, Szwajcarzy i Francuzi.



Inż. Grzeszczyk, radca Adamowicz, pilot Baranowski i kpt. Skarżyński — przed startem SG. 28 w Rhön.

NOWOŚCI TECHNICZNE

W referacie wygłoszonym na XXI dorocznem posiedzeniu niemieckiego W. G. L. (pokrewnego do amerykańskiego N. A. C. A.) A. Lippisch z towarzystwa Rhön-Rositten przedstawił zarys prac, dokonanych przez jego firmę w zakresie opracowania prototypu bezogonowca. Sądzi on, że teorja bezogonowców już dostatecznie dojrzała, aby można było myśleć o budowie bezogonowca transportowego o ciężarze całkowitym 4 tonn.

W swym projekcie (w rychłą realizację którego Lippisch wierzy niezbicie) zawarł on wszystkie ostatnie wyniki swych doświadczeń, jak to obrys płatu w kształcie zmodyfikowanego trójkąta (obróconego wierzchołkiem naprzód z podstawą jako krawędzią spływu i bocznymi kątami obciętymi dla umieszczenia sterów kierunkowych na końcach skrzydeł), profil skrzydeł podwójnie wygięty, lotki szczelinowe wzdłuż krawędzi ujścia i podział ich na środkowe — pracujące jak ster wysokości i boczne — jak właściwe lotki. Poniżej podajemy w trzech rzutach szkic projektu A. Lippischa, zaczerpnięty z Z. F. M.

Przypuszczalna charakterystyka samolotu:
Ciężar całkowity 4.000 kg.
Ciężar własny 1.900 kg.
Rozpiętość skrzydeł 15 mtr.
Wydłużenie skrzydeł (l^2/s) 4
Powierzchnia nośna 55.5 m²

Samolot jest projektowany jako transportowiec z silnikiem szeregowym, chłodzonym powietrzem o mocy 130 K. M. i przewidywana szybkość podróżna ok. 200 km/godz. Wreszcie gdyby większa szybkość była wymagana, Lippisch zamierza wyposażyć swój samolot we wciągane podwozie (w celu zmniejszenia oporów szkodliwych) nie zwiększając mocy silnika.

Szukanie rozwiązania zagadnienia samolotów transportowych przez zastosowanie zupełnie nowych typów konstrukcji ma na celu uzyskanie możliwie największego ciężaru rozporządzalnego czy też użytecznego przy tym samym ciężarze całkowitym samolotu. Nie zawadzi przytoczyć tu zdanie A. A. Gassnera, znamienne w tej sprawie. W swem ostatniem sprawozdaniu (w S. A. E. Ang. 1930) opierając się na szczegółowej analizie ciężaru 3-ch jednopłatów transportowych Fokkera, rozpatruje on możliwość osiągnięcia przez konstruktorów oszczędności ciężaru przy projektowaniu samolotów. Rozważając swe spostrzeżenia, Gassner dochodzi do przekonania, że na 35% ciężaru własnego samolotu konstruktor nie ma żadnego wpływu, dotyczy to silnika, śmigła, rozrusznika, kół, opon i t. p. Na 20% tegoż ciężaru, na które składają się: zbiorniki paliwa i smaru, podłogi, grodzie, krzesła, okna i t. p. ma on wpływ ograniczony. Natomiast pozostałe 45% ciężaru własnego samolotu, obejmujące skrzydła, konstrukcję kadłuba, powierzchnie ogonowe, sterownice i podwozie, są najzupełniej zależne od doświadczenia i wprawy konstruktora. A. Gassner twierdzi, że w najlepszym razie przy bardzo starannem rozważaniu każdego szczegółu konstrukcyjnego, konstruktor może osiągnąć oszczędność 10% ciężaru konstrukcji, które skądinąd stanowią zaledwie 4.5% oszczędności na całkowitym ciężarze właściwym.

Nie jest to jednak, jak zobaczymy, rzeczą do pogardzenia.

Ciężar użyteczny we współczesnych samolotach transportowych (komunikacyjnych) dochodzi do 40% ciężaru całkowitego, co oznacza z drugiej strony, że ciężar własny kompletnie wyposażonego samolotu bez ładunku stanowi pozostałe 60% ciężaru całkowitego. Jedynie około połowy ciężaru użytecznego jest ciężarem rozporządzalnym lub ciężarem handlowym, resztę stanowi ciężar załogi, paliwa, smarów i wyposażenia specjalnego.

Jeżeli przez doskonałość konstrukcji zaoszczędzimy 4.5% ciężaru własnego samolotu, będziemy mogli powiększyć jego ciężar handlowy o 13.5%; oznacza to, że przy ciężarze całkowitym samolotu, równym np. 5.500 kg., początkowy jego ciężar handlowy, wynoszący 1.100 kg., może być powiększony o 148.5 kg. do wysokości 1.248,5 kg., lub że bez kosztów dodatkowych możnaby wziąć na pokład 2-ch dodatkowych pasażerów lub ekwiwalent ładunku pośpiesznego.

W skali środków konstrukcyjnych, znajdujących się we władzy konstruktora, bardzo ważne miejsce zajmują tworzywa, z których poza wychodzącym już stopniowo z użycia — drzewem, znajduje się cały szereg stopów, przeważnie glinowych, jak: Dural, Magnesium, Maxium, Avial, Carbium, Hinduminium, Metal Y i t. p. i stale nad ulepszeniem wartości wytrzymałościowych i zmniejszeniem ciężaru których pracują obecnie zastępy metalurgów. Ostatnio Ministère de l'Air opracowało nową metodę cementacji stali azotem w atmosferze amonjaku i w zmiennem polu elektrycznem o wysokiej częstotliwości. W stosunku do zwykłej hartowanej stali twardość stali cementowanej tą metodą jest większa o 100—150%.

Ciekawe zjawisko fluktuacji i wytrzymałości metali (stal, dural i mosiądz) zauważano po poddaniu ich działaniu obrotowego pola magnetycznego. Metale te po ustaniu działania tego pola uzyskują zmienną twardość okresową gasnącą o okresie rzędu paru godzin. Szybkość obrotowa pola magnetycznego nie wpływa na wynik. Korzystny wpływ magnetyczny otrzymano dla stali szybkotnących, których twardość pod wpływem tej obróbki dochodzi do 1150 st. Brinella.

Stal nierdzewiejąca, rozległe już stosowana w budowie kadłubów łodziowych wodnosamolotów, szczególniej przy pomocy znanej metody punktowego spawania elektrycznego, opracowanej przez zakłady Budd Corporation, znalazła nowe zastosowanie w budowie szkieletów kratowych kadłubów z rur ciągnionych. Dotychczas produkcja rur ze stali nierdzewiejącej napotykała na niepokonane przeszkody. W pierwszym rzędzie były to trudności wiercenia i walcowania bloków z nierdzewiejącej stali z powodu ciasnych granic temperatury i wytrzymałości przy wysokich temperaturach, niezbędnych do wykonywania tych czynności bez powstawania zniekształceń strukturalnych. W dalszym ciągu produkcja lekkich wysokowytrzymałościowych rur ze stali nierdzewiejącej dla konstrukcji lotniczych wymagała zmiany dotychczasowych sposobów ciągnienia i obróbki termicznej rur i bardzo wprawnego personelu technicznego. Nic więc dziwnego, że w Anglji znalazła się tylko jedna firma Aceles & Pollock Ltd., która rury tego rodzaju produkuje. Jak wiadomo, pod nazwą ogólną stali nierdzewiejących, grupują się dwie dość różniące się między sobą gatunki tej stali, a mianowicie: stal austenitowa o wysokiej zawartości niklu i martensitowa o nikłej lub żadnej zawartości tego metalu. Austenitowe stale znoszą dobrze obróbkę mechaniczną na zimno, lecz nie są wtenczas tak odporne na rdzewienie, jak wyżarzone. Z drugiej strony modła elastyczności dla tych stali w stanie wyżarzonym jest tak niska, że czyni je nieprzydatnemi dla konstrukcji lotniczych, za wyjątkiem rur wydmuchowych i przewodów rurowych. Stale austenitowe podlegają łatwo spawaniu, posiadają one wytrzymałość na rozerwanie 30—50 tonn na cal². Ze stali tych wyżej wymieniona firma produkuje marki DTD 207 i DTD 211 (dla nitów surowych). Co się tyczy martensitowych nierdzewiejących stali, to nie są one tak odporne na rdzewienie, jak stale austenitowe o ile nie są dobrze polerowane, są podatne do spawania antogenowego, lecz gorzej od typów austenitowych. Zato mają 0.2% wydłużenia i wytrzymałość od 45 ton na cal². Z tych stali firma wyrabia marki DTD 199 i pośrednie marki DTD 97 i DTD 102.

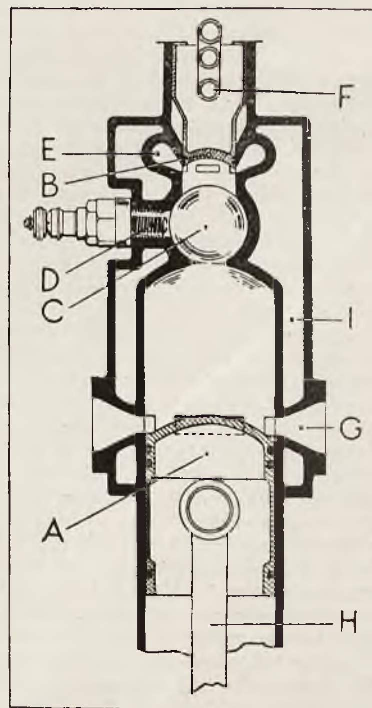
Poniżej podajemy część kratownicy kadłuba, wykonanej z rur z nierdzewiejącej stali przez firmę Aceles i Pollock.

W pogoni za zwiększeniem mocy jednostkowej silnika należy zaznaczyć nowy znamienny etap pod postacią osiągnięcia 100 K. M. na 1 litr pojemności cylindrów silnika.

Silnik, który wzbudził więcej sensacji, niż jakikolwiek bądź z dotychczas zbudowanych silników„ jest dziełem pp. F. Edwardsa, F. Jeazum i J. Jameson'a i znany jest pod nazwą silnika E. J. J.

Jest to dwusuwowy jednocylindrowy silnik doświadczalny szematyczny przekrój którego przytaczamy poniżej.

Górna część zaworu stawidłowego B tego silnika ma średnicę szerszą od dolnej jego części i posiada wykrój, mieszczący krótką korbę wału pomocni-



(A) tłok, (B) zawór stawidłowy, (C) komora spalinowa, (D) świeca zapłonowa, (E) otwory wlotowe, F) pomocniczy wał i korba, (G) otwory wydmuchowe, (H) korbowód, (I) koszulka wodna cylindra.

czego. Wał ten jest napędzany od silnika zapomocą przekładni łańcuchowej i ilość jego obrotów równa się ilości obrotów silnika. Napędza on zawor stawidłowy zapomocą krótkiego korbowodu.

Dolna część cylindra, w którym pracuje stawidło zaworu, jest wyposażona w szereg otworów wlotowych, które otwierają się przy podniesieniu stawidła. Położenie i kształt tych otworów w połączeniu z kulistą komorą zapłonową sprawiają, że mieszanka w chwili zapłonu znajduje się w gwałtownym ruchu wirowym. Mieszanka pod ciśnieniem 8 funt. ang./cal² dostarcza do otworów wlotowych dmuchawa turbinowa. Po opuszczeniu komory spalinowej gazy przechodzą do cylindra przez stosunkowo mały otwór i pod wpływem zjawiska Ventuzi zostają powtórnie wprawione w ruch wirowy, powodujący szybkie i zupełne spalanie i zapobiegający wybuchowi. Wpływa to jednocześnie na nadanie gazom ruchu postępowego w kierunku ich rozszerzania, co nietylko wspomaga ruch tłoka w dół, lecz jednocześnie zapewnia wysoką doskonałość wydmuchu spalin przez otwory wylotowe (G).

Pojemność cylindra silnika wynosi zaledwie 411 cent³, jednak hamulec Fronde'a wykazuje przy 5.000 obrotach silnika moc 54 K. M. (Bryt.). O wysokiej sprawności silnika można sądzić z jego wykresu mocy, którą jest linja prosta aż do 5.000 obr. dając przyrost 10 K. M. na każde 1.000 obr./min. Chociaż przy próbach osiągnięto 5.400 obr./min. wierzchołek krzywej mocy nie został nawet osiągnięty. Stopień sprężenia silnika wynosi 7:1.

Na specjalną uwagę zasługuje wiadomość, że konstruktorzy prowadzą pertraktacje w sprawie budowy silnika lotniczego. Ma to być 4-cylindrowy silnik o poziomych przeciwstawnych cylindrach, chłodzony wodą — o mocy 240 K. M. przy pojemności cylindrów około 500 cm³. Będzie to więc najlżejszy stosunkowo z istniejących silników lotniczych. Ma on być wbudowany płasko w skrzydła 2-silnikowego samolotu.

inż. J. Wierciński.

ZNACZENIE HELU W LOTNICTWIE

Stan techniczny budowy samolotów, mimo, że jest tak wysoko rozwinięty, nie rozwiązuje jednak całkowicie zagadnienia żeglugi napowietrznej. Zwinność, małe wymiary, szybkość poruszania się — wszystko to są cechy, czyniące z samolotu nieoceniony sprzęt zarówno komunikacyjny, jak i bojowy. Niestety, możliwości samolotu są ograniczone niewielką liczbą pasażerów i ładunku. Energja pilota, jego uzdolnienia techniczne, praktyka zawodowa, ryzyko życia, pracują stosunkowo nieekonomicznie ze względu na małą wydajność każdego przelotu.

Daleko większe możliwości mają przed sobą balony. Zasada balonów, czy to będą zwykłe kuliste balony bez silników, czy w kształcie cygara budowane Zeppeliny, czy wreszcie zupełnie nowoczesne sterowce — zasada pozostaje ta sama, którą zastosowali już bracia Montgolfier: wypełnianie zamkniętej przestrzeni czemś, lżejszem od powietrza, aby na zasadzie prawa Archimedesa uzyskać wznoszenie się do góry. Oczywiście w rachubę mogą wchodzić tu jedynie gazy, jako substancje najlżejsze. Po wypróbowaniu szeregu gazów zatrzymano się na najlżejszym ze znanych — na wodorze. Ciężar 1 m³ wodoru wynosi 85,95 grama, wodór jest więc 14,4 razy lżejszy od powietrza. Technika otrzymywania wodoru na wielką skalę jest bardzo łatwa i tania, zapasy surowca — wody — są nieograniczone, wodór byłby więc idealnym materjałem do napełniania balonów, gdyby nie dwie zasadnicze wady: po pierwsze — łatwość przenikania przez tkaniny — wskutek małych wymiarów cząsteczki wodoru — i po drugie zdolność tworzenia z powietrzem mieszanin wybuchowych. Pierwsza wada jest przyczyną „uciekania" wodoru z balonów, druga może pociągnąć za sobą szereg nieszczęśliwych wypadków. Katastrofy balonów, takie, jak zniszczenie angielskiego R. 101, Roma, R. 38 i Dixmude, zaszły wskutek wybuchu wodoru. Statek napowietrzny, wypełniony wodorem, jest zawsze narażony na katastrofę, bez względu na dobre wykonanie techniczne, mocną konstrukcję, dzielność i doświadczenie załogi i t. p.

Przez długi czas głowiono się nad znalezieniem innego gazu, niepalnego i dostatecznie lekkiego, w celu zastąpienia nim wodoru. Jedynym odpowiednikiem okazał się jeden z gazów szlachetnych — hel.

Historja helu jest z tego względu ciekawa, że został on wykryty najpierw na słońcu, a potem dopiero znaleziony i na ziemi.

18 sierpnia 1868 roku grupa uczonych obserwowała zaćmienie słońca. Jeden z nich, Norman Lockyer, skierował po raz pierwszy spektroskop na chromosferę słońca i zauważył, obok wielu już znanych — nową, nieznaną linję światła, koloru pomarańczowo-czerwonego, co świadczyło o obecności na słońcu pierwiastka, nieznanego dotychczas na ziemi. Pierwiastek ten nazwano helem, od helios — słońce. Przez długi czas sądzono, że helu niema na ziemi i dopiero w 1895 roku dwaj uczeni angielscy Ramsay i Travers znaleźli bardzo małe ilości helu w minerale kleweicie. Z czasem stwierdzono obecność helu i w innych minerałach uranowych jak monacyt i torjanit, oraz w gazach niektórych źródeł mineralnych; atmosfera ziemska zawiera go bardzo mało, zaledwie 1 część w 185000 części. L. Palmieri zauważył hel w gazach, wydobywających się z Wezuwjusza. Hel występuje również w gazie ziemnym i jak dotąd, jest to jedyne źródło, dostarczające tego gazu w ilościach, nadających się do napełniania balonów i sterowców. Badania radu wykazały, że hel jest produktem rozpadu emanacji radowej: 1 gram radu wytwarza dziennie 0,499 cm³ helu. Pochodzenie helu nie jest jeszcze dostatecznie wyjaśnione. Jedna z teorji twierdzi, że hel był już w czasie tworzenia się ziemi, inna uważa hel za produkt rozpadu ciał promieniotwórczych.



Przenośny aparat do oczyszczania helu



Baterja zbiorników z helem dla napełniania sterowców

Obfite źródła helu w postaci gazu ziemnego znajdują się w Ameryce Północnej niedaleko miasta Dexter w stanie Kansas. Wykrycie helu w tym gazie miało przebieg trochę nawet humorystyczny. Ponieważ obecność gazu ziemnego w pobliżu miasta znana już była dawno, myślano o rozprowadzeniu go zapomocą rurociągów w celu ogrzewania mieszkań. Gdy jednak po doprowadzeniu gazu do miasta, na specjalnej uroczystości, burmistrz, wygłosiwszy okolicznościowe przemówienie, przyłożył zapaloną zapałkę do wylotu rurociągu — zapałka zgasła. Pomimo ponownych usiłowań gaz nie dał się zapalić. Uważano to za niewczesny żart burmistrza. Uparty Yankes głęboko wziął do serca tę kompromitację i aby się usprawiedliwić, sprowadził z uniwersytetu w Kansas specjalistę, doktora H. P. Cady, polecając mu zanalizowanie gazu. Dr. Cady stwierdził, że ów gaz ziemny składa się głównie z azotu z domieszką helu. Po raz pierwszy więc znaleziono obfite źródło tego rzadkiego gazu, o którym początkowo myślano, że niema go wcale na ziemi. Wkrótce zapomniano jednak zupełnie o tem odkryciu, gdyż nie znaleziono dla helu odpowiedniego zastosowania.

Dopiero wybuch wielkiej wojny zwrócił uwagę angielskiego lotnictwa na możliwości zastosowania helu do balonów. Z badań Anglików skorzystały Stany Zjednoczone i w chwili zawieszenia broni w dokach Nowego Orleanu znajdował się ładunek helu, gotów do przewiezienia do Europy.

Hel jest prawie dwa razy cięższy od wodoru, gdyż 1 m³ helu w warunkach normalnych (0 st. i 760 mm ciśnienia) waży 178,2 grama. Siła podnoszenia helu jest więc mniejsza, lecz hel przewyższa wodór takiemi zaletami, jak niepalność i mniejsze przenikanie przez tkaniny.

Zbudowany w Stanach Zjednoczonych olbrzymi statek napowietrzny „Akron", mający służyć do komunikacji transoceanicznej, posiada pojemność gazu 184.000 metrów sześć. Jest on w całości napełniony helem, którego ciężar wynosi 33.000 kilogramów.

Pomimo tak olbrzymich ilości helu, zużywanych do jednego statku napowietrznego, ilość jego jest już obecnie tak wielka, że wystarczy jeszcze na bardzo długo, nawet gdyby nie znaleziono już nowych źródeł.

Gaz dla „Akronu" pochodzi z nowych zakładów w Amarillo, Texas. Wszystkie studnie i fabryki oczyszczania helu są własnością państwa, dla prywatnej inicjatywy hel nie ma rynku zbytu, gdyż oprócz napełniania balonów nie znalazł dotychczas innego zastosowania. W miarę jednak rozwoju handlowych linij powietrznych inicjatywa prywatna napewno weźmie w ręce sprawę helu.

Dotychczas hel, jako własność monopolu Stanów Zjednoczonych, wysyłany jest zagranicę w bardzo małych ilościach, jedynie dla potrzeb pracowni badawczych uniwersytetów i innych instytucyj naukowych. Badania te znajdą napewno nowe zastosowanie dla tego gazu. Każdy cylinder helu, który opuszcza Stany Zjednoczone, musi mieć specjalne pozwolenie władz, gdyż kongres zabronił rządowi sprzedawać hel.

W ostatnich czasach znaleziono we Włoszech źródło wulkaniczne, dające hel w ilościach, wystarczających do napełniania balonów. Włochy są więc obecnie jedynym krajem europejskim, produkującym hel .

W Afryce istnieją również źródła helu, w związku z temi odkryciami w ostatnich latach powstał szereg towarzystw eksploatacyjnych — mamy nadzieję, że nowe odkrycia bogatych źródeł helu w Afryce umniejszą monopolistyczne stanowisko Stanów Zjednoczonych A. P. na rynku europejskim.

W Polsce badania w tym kierunku nie były dotychczas przeprowadzane. Nie jest rzeczą wykluczoną, że kraj nasz, posiadający tak wiele różnorodnych bogactw mineralnych, kryje w głębi swej ziemi również i zapasy tego tak ważnego dla naszego lotnictwa gazu.

Inż. J. N.



Dziennikarze czechosłowaccy w czasie zjazdu Porozumienia Prasowego Polsko-Czechosłowackiego złożyli wieniec na grobie naszych bohaterów ś. p. por. Żwirki i inż. Wigury.

Ś. p. Stanisław Białas



Ś. p. Stanisław Białas
Wiceprezes Wileńskiego Komitetu Wojew. L. O. P. P.

Dnia 16 stycznia r. b. po krótkich cierpieniach zmarł w Wilnie ś. p. Stanisław Białas, długoletni prezes, ostatnio wiceprezes Wileńskiego Komitetu Wojewódzkiego L. O. P. P., jeden z najzasłużeńszych działaczy i organizatorów Ligi na terenie Wileńszczyzny.

Ś. p. prezes Stanisław Białas urodził się w r. 1872 w Rymanowie. Gimnazjum ukończył w Sanoku, Akademję Handlową w Wiedniu. W roku 1918 mianowany został prezesem Polskiej Krajowej Kasy Pożyczkowej w Rzeszowie. Do Wilna przybył w parę lat po odparciu inwazji bolszewickiej obejmując stanowisko dyrektora Banku Polskiego.

Ze sprawami Ligi zetknął się ś. p. Stanisław Białas po raz pierwszy jesienią 1924 r., gdy przez ówczesny Zarząd Komitetu jednogłośnie powołany został na prezesa Komitetu Organizacyjnego I Tygodnia L. O. P. P. Od tego czasu do ostatnich chwil życia stale poświęca swój czas i pracę Lidze. Bezpośrednio po ukończonym pierwszym Tygodniu L. O. P. P., który dzięki staraniom i osobistej pracy ś. p. Stanisława Białasa dał fenomenalne zarówno pod względem finansowym jak i organizacyjnym rezultaty, przyczyniając się do stworzenia szeregu stałych placówek L. O. P. P., wybrany zostaje ś. p. Stanisław Białas na wiceprezesa Zarządu Komitetu Wojew. Wileńskiego L. O. P. P. W październiku 1926 r. po śmierci ś. p. prezesa Komitetu Kazimierza Zawiszy, obejmuje stanowisko prezesa, którą to godność piastuje do maja 1932 r., poczem powtórnie obejmuje stanowisko wiceprezesa. Niezależnie od tych stanowisk wielokrotnie bierze udział jako delegat Komitetu w pracach ogólnych zgromadzeń L. O. P. P., w posiedzeniach Rady Głównej L. O. P. P. oraz w różnych komisjach i sekcjach Komitetu, wszędzie zyskując ogólny szacunek i poważanie.

Dzięki niestrudzonej, głęboko przemyślanej i planowej pracy ś. p. Stanisława Białasa, wnikającego w najdrobniejsze potrzeby i sprawy Ligi, żywo interesującego się najdrobniejszemi zagadnieniami Komitetu, Komitet Wileński nietylko rozwinął się pomyślnie, lecz gdy przyszły lata kryzysowe, pomimo zastraszającego zmniejszania się wpływów, mógł przetrwać bez załamania ten ciężki okres, wykonując w miarę sił i możności większość zleconych mu prac programowych.

Gorące umiłowanie pracy społecznej, żywe zainteresowanie się zagadnieniami rozwoju polskiego lotnictwa i organizacji obrony przeciwlotniczo- gazowej, zrozumienie ważności tych zagadnień dla Państwa, pozwalały ś. p. Stanisławowi Białasowi, pomimo nader licznych zajęć, zawsze znaleźć potrzebny czas na pracę w L. O. P. P., którą traktował nie jako piastowanie wysokich godności, nie jako czcze tytuły, lecz jako pracę rzetelną i odpowiedzialną. Pracy tej też nigdy nie żałował, bezinteresownie dając ją szczodrą ręką na każde zapotrzebowanie Ligi.

To też w zmarłym straciła Liga, a szczególnie Komitet Wileński nietylko wytrawnego i całem sercem oddanego kierownika, lecz również niezmordowanego pracownika, niestrudzonego propagatora i pioniera wielkiej idei.

Cześć Jego pamięci.

Zarząd Komitetu Wojew.
L. O. P. P. w Wilnie.

NA SAMOLOCIE POPRZEZ EUROPĘ, AZJĘ i AMERYKĘ

Spolszczył inż. ppłk. W. ABRAMOWSKI



Wieża świątyni „Świtu" w Bangkoku

III.

Nasz pobyt w Kalkucie przedłużył się do miesiąca z powodu złej pogody i zapadnięcia obydwu nas na „dengue fever".

Radzono nam, abyśmy zaniechali wogóle naszej dalszej podróży z powodu zastraszających burz księżycowych, które obezwładniły prawie cały kraj. Przed nami rozpościerał się jednak brzeg Burmy, najdogodniejsza część kraju dla lotników o każdej porze roku, szczególnie podczas sezonu deszczowego i postanowiliśmy lecieć przy pięknej pogodzie. 3 września wystartowaliśmy wzdłuż brzegu.

Przekroczywszy ujście Gangesu w odległości 240 km. o zawikłanych rzeczułkach, śpieszących potoków błotnistej wody i zabłotnionych obszarów i tak dolecieliśmy do Abyaby w Burmie.

Opady roczne dosięgają tu 7½ m i burze zdarzają się najczęściej podczas okresu letniego, kiedy jeden deszcz w ciągu tygodnia przynosi więcej wody, niż cały rok w stanie New-Yorka. Pozostaliśmy tu w ciągu 4-ch dni i wystartowaliśmy następnie do zatoki Bengalskiej, gdzie rozpoczyna się już gęsta dżungla, rozpętanie roślin i drzew i schroniska dla najdzikszych zwierząt.

Znajdowaliśmy się na odległości 40 km. od osiedla Sandoway, gdy raptownie silnik zaczął stukać, jednocześnie zauważyłam, że olej wskazywał ciśnienie tylko 5 funt., kiedy zwykle utrzymywał on 40 funt., temperatura oleju przekraczała 200 st. Fahrenheita. Stukanie zwiększało się stale, śledziliśmy uważnie busolę i nasz kierunek lotu, lecz o doleceniu do Sandoway nie mogło być mowy. Przed kilku minutami zauważyliśmy nieduży skrawek nadbrzeża, który zdawał się leżącym przed nami. Nieoczekiwanie silnik wydał skrzeczący dźwięk i zatrzymał się. Zaczęliśmy szybko ześlizgiwać się w kierunku północnym, z wiatrem z tyłu. Do lądowania przeszliśmy za pobrzeże, powróciliśmy przeciw wiatru i opuszczaliśmy się na piasek. Dla dokładnego określenia kierunku wiatru rzuciłam bombę dymiącą, lecz ta nie wybuchła; w międzyczasie samolot podchodził do ziemi, ledwie zdążyliśmy zawrócić w stronę zatoki, a gdy koła zatrzymały się zapanowała grobowa cisza. Przed nami było morze, a z tyłu w całej swej wszechmocy — dżungla. Do moich uszu docierało uderzenie fal o brzeg. Dziękując tylko zręczności rąk mego męża uniknęliśmy rozbicia i katastrofy. Podczas, gdy mąż badał silnik, podeszłam do skraju puszczy i przypomniały mi się opowiadania o drapieżnych zwierzętach, przepełniających dżungle i z krzykiem przerażenia wróciłam do samolotu. Okazało się, że radiator pękł i cała jego zawartość prawdopodobnie wyciekła. Rzuciłam okiem na skraj lasu i zdało mi się, że obraz jakiejś figury porusza się wśród listowia. Schowaliśmy się pod skrzydłami samolotu, mając morze z tyłu siebie. Z dżungli wyłonili się ciemno-brunatni ludzie w opaskach na biodrach. Nie mieliśmy żadnego oręża do walki i mąż wyciągnął rękę na powitanie. Dzicy przyjęli to za przyjacielski ruch i tłumnie otoczyli samolot. Po chwili jeden z nich, gigantycznego wzrostu (którego później nazwaliśmy Herkulesem) uczynił między nimi względny porządek, następnie gestykulując dał nam poznać, że prędko nastąpi przypływ i zatopi nasz samolot, z pomocą kilku ludzi zaciągnęliśmy samolot na brzeg dżungli.

PRZEMARSZ PRZEZ DŻUNGLĘ.

Do grupy przyłączyły się kobiety, we włosach których połyskiwały jakieś dziwne kwiaty, z usz zwisały wielkie złote kolczyki. Niektóre były nagie do pół ciała, na niektórych zaś opaski biodrowe błyszczały w jakiś szczególny sposób. Cała grupa stwarzała barwny widok, umajony słońcem na tle zepsutego samolotu zachodu, który nieoczekiwanie spoczął w kraju, nie mającym pojęcia o czemś podobnem.

Kiedy wskazaliśmy Herkulesowi na północ w stronę Sandoway, dał on do zrozumienia, że musimy pójść za nim do dżungli. Nie chcąc opuszczać samolotu, umieściliśmy się w nim i po 4 km. posuwania się wśród drzew dotarliśmy do wioski, wybudowanej na wysokich palach bambusowych i otoczonej ze wszechstron palmami. Prócz mleka kokosowego i samych kokosów nie znaleźliśmy nic do zjedzenia.

Po śniadaniu Herkules, rysując coś na ziemi, dał nam do zrozumienia, że dla dotarcia do Sandoway musimy w dalszym ciągu posuwać się dżunglą na wschód. Stanęło na tem, że z pomocą Herkulesa i dwuch dzikich, mieliśmy przedrzeć się przez puszczę, im tylko wiadomemi ścieżkami.

Było okropnie gorąco, poplątane gałęzie tamowały powietrze. Jakieś nieznane błyszczące kwiaty kwitły między paprociami. Spętane trawy łapały nas za nogi. Przy pierwszem zatrzymaniu się usiadłam na ziemię, lecz w tejże chwili podchwycił mnie z niej Herkules, twierdząc, że na każdym kroku można tu spotkać jadowitą żmiję — „cobras", o czem szybko przekonaliśmy się w dalszej drodze. W tym dniu 3 żmije przecięły nam drogę i spotkaliśmy 2 konie morskie i niezliczone ilości najrozmaitszych ptaków.

W niektórych miejscach grunt był na tyle błotnisty, że dochodził mi do kolan i wydostawałam się z niego tylko przy pomocy tubylców; posiadali oni specjalne drągi z uwiązanemi na nich nożami, któremi oczyszczali i wyświetlali dla przejścia ścieżki.

Po 6-godzinnem marszu w zaduchu, wymęczona do ostateczności, postanowiłam jednak iść dalej i o zmroku wyszliśmy na drogę i wkrótce dotarliśmy do nowego osiedla tubylczego. Jeden z tubylców łamaną angielszczyzną objaśnił nam, że tu mieszka naczelnik. Zaprowadził nas poza jakieś budynki, gdzie znaleźliśmy, ku naszemu wielkiemu zdziwieniu, stary, zrujnowany, lecz tem niemniej rzeczywisty, samochód.

W tej starej budzie przejechaliśmy pozostałe 32 km. do Sandoway, gdzie przenocowaliśmy w domu misjonarza p. Bruce'a, przyczem p. Bruce'owa przepraszała za swe stare ubranie, wtedy gdy moja suknia była cała ubabrana w błocie i porwana na kawałki. Nie mogłam wstrzymać się od śmiechu i wyśmiałam się do woli po kilku godzinach przymusowego milczenia w puszczy. Z Sandoway wysłaliśmy depeszę do Kalkuty i Rangoonu, że jesteśmy bezpieczni i zdrowi.

Lecz posiadając już nad głową dach nie byliśmy jednak jeszcze spokojni. Samolot nasz był zniszczony i dużo mil oddzielało go od nas. Najbliższym rankiem mąż zawyrokował, że gdyby miał tu przy sobie silnik z naszego samolotu, to mógłby go (nie zważając na brak ułatwień ku temu) zreperować i postanowił udać się z p. Brucem, Herkulesem i dwoma tubylcami na miejsce wylądowania.

PRZEWIEZIENIE MOTORU PRZEZ DŻUNGLĘ.

Ten dzień i następny spędziłam w Sandoway w oczekiwaniu. Realizując wszystkie możliwości, byłam mocno przekonaną, że dostarczenie silnika do Sandoway jest rzeczą niemożliwą.

Około południa drugiego dnia, nie mogąc już dłużej czekać, wsiadłam do starej budy samochodu i udałam się na punkt, gdzieśmy wyszli z dżungli na drogę. Godziny czekania mijały powoli. Nadeszła noc. Dżungla stała się czarna. Raptem zobaczyłam przebyski światła i posłyszałam głosy. Puszcza zaczęła rozświetlać się i z lasu wyłoniło się szereg ludzi, z któ-

Stary fort w Jodkpur, w którym spalono największą ilość wdów



rych przedni niósł płonącą pochodnię bambusową; z tyłu szło 6-ciu ludzi z długim drągiem na plecach, z którego zwisał jakiś ciężki przedmiot. Odblyski pochodni błądziły po spoconych plecach i odbijały się od metalowego ciężaru, który oni nieśli. Był to silnik „Erranta". Trudności przeniesienia silnika przez puszczę były nie do opowiedzenia.

Pierwszego dnia wyprawa noc spędziła w osiedlu i wczesnym rankiem udała się na brzeg morza, gdzie zdjęto z samolotu silnik i uwiązano go do bambusowego drąga.

Przejście przez dżunglę było najeżone trudnościami i niespodziankami. W niektórych miejscach burmańczycy zapadali w błoto i nie mogli iść dalej jak tylko po gruntownem oczyszczeniu nóg przez p. Bruce'a i męża. Nie zważając na wszystko wykazali oni uporczywość i dostarczyli silnik.

Teraz musiał mój mąż dowieść, że podróż z silnikiem do Sandoway nie była napróżną. Praca była bardzo ciężka. Wszystkie poprzecznice były nadpalone, a jedna zupełnie pokruszona. Lany metal wyciekł kroplami do skrzynki i trzeba było wyskrobywać go z każdej części. Zamieniliśmy brakujący pręt poprzecznicy nowym z naszych zapasów. Doprowadziliśmy do porządku resztę poprzecznic i prętów, używając do tego pilników i piaskowego papieru. Była to długa i absorbująca praca, podczas której deszcz lał bez przerwy. W międzyczasie p. Bruce pokazał mi swoją szkołę misyjną, osiedle i mieszkańców, między którymi panowało jednak pewne niezadowolenie z rządów angielskich i niedawno jeszcze został wymordowany w Chittagong, na brzegu morza cały magistrat angielski. Nami zaś burmańczycy szczególnie się zainteresowali i przychodzili kilka razy do domu p. Bruce dla obserwacji pracy mego męża.

NAPRAWĘ UKOŃCZONO W CIĄGU 7-IU DNI.

W 7-ym dniu pracy robotę ukończono. Nie było możności wypróbowania świeżo zmontowanego silnika, ponieważ śmigło pozostało przy samolocie. Złamana chłodnica oliwna nie mogła być naprawiona, lecz mąż był przekonany, że silnik będzie działał normalnie, pod warunkiem stałego dopływu do niego oliwy.

Trudno i ciężko było powtórzyć powrotną drogę przez dżunglę i postanowiliśmy dostarczyć do samolotu silnik drogą wodną. Pewnego poranku dotarliśmy starą budą (samochodem) do miejsca w dżungli, w którem strumień przecinał drogę i przeładowaliśmy silnik do łodzi tubylczej. Widzałam jak popłynęła ona w kierunku południowym w stronę brzegu.

Około południa 17 września posłyszałam tak dobrze znajomy mi dźwięk lecącego samolotu i wkrótce zobaczyłam lecącego „Erranta". Był to wspaniały widok. Na prowizorycznem polu lądowania, otoczonem tubylcami, zebrała się w oczekiwaniu samolotu cała kolonja angielska i gdy ten wylądował, tłum rzucił się ku niemu przez błotniste pole, witając go, jakby transatlantyckiego lotnika. Komisarz Scott wydał na naszą cześć uroczysty obiad!

Jak mi opowiedział potem mąż, silnik był w ciągu drogi przeładowywany 3 razy. Pierwszy strumień skończył się nizinnem błotem, drugi zawracał zupełnie w przeciwnym kierunku i dopiero po trzeciem przeładunku dotarli oni do brzegu, jednakże 8 km. trzeba było nieść silnik pieszo na drągach. Noc spędzono w osiedlu i dopiero z rana zainstalowano silnik na samolocie.

Po wielu próbach mąż wystartował, nie zważając na brak chłodnicy. Wylądował jeszcze raz, by zabrać p. Bruce'a i poleciał w kierunku Sandoway. Głośny okrzyk wyrwał się z piersi burmańczyków, którzy zebrali się, aby przekonać się, czy ptak białego człowieka poleci, czy nie? I jakież było ich zdumienie, strach i radość, gdy w ich oczach wzbił się on pod obłoki!

IV.

Tegoż samego 17 września wydarzył się inny, daleko na północ od nas, jednak bardzo ważny wypadek. Na południowej kolei mandżurskiej spowodowano wybuch, inicjatywę którego japończycy przypisywali chińskim bandytom, którzy chcieli rzekomo w ten sposób przyśpieszyć wojnę z Japonją. Działania nieprzyjacielskie, które dosięgły nawet Szanghaj, pokryły cieniem wojny całą naszą dalszą trasę, czyniąc ją ryzykowną, jednak i interesującą grą. Nie słyszeliśmy nic o sprawie mandżurskiej ani w Sandoway, ani w Rangoon, do którego dotarliśmy 19 września po nadrywającym nerwy locie przez dżungle i góry „Oma", bez korzystania z chłodnicy oliwnej, temperatura której dosięgała 204 st. Fahrenheit'a. Stąd polecieliśmy do Moulmeinu i Bangkoku w Syamie, gdzie wkońcu naprawiono chłodnicę. Otrzymaliśmy tu wiadomości o bitwie na północy i było wątpliwem, abyśmy mogli dotrzeć do Szanghaju, przedtem, niż zostanie oficjalnie ogłoszona wojna między Chinami a Japonją. Japończycy zajęli już Mukden i zajmowali jedno po drugiem miasta i miasteczka wzdłuż południowej ko'ei mandżurskiej. Trasa nasza nie przedstawiała się zbyt ponętnie.

Jednak 27 września byliśmy w Hanoi, we francuskich Indochinach. Zobaczyłam tu podczas lotu w puszczy, pokrywającej zbocza ór, jakieś ogromnie poruszające się cienie, były to słonie! Zniżyliśmy się ku nim i przestraszone zwierzęta z ogłuszającym łomotem rzuciły się rozpaczliwie ku ucieczce wzdłuż górskich zbócz.

W Hanoi otrzymaliśmy świeże wiadomości o dalszej drodze przez Chiny.

Na forcie Bayard'a, do którego dotarliśmy 3 października, po uprzedniem wylądowaniu na lotnisku Taipingo, widzieliśmy już świeże oznaki wojny. Całe miasto było pod znakiem bojkotu towarów japońskich. Nasz gość, gubernator Bride, francuz, nie wie!ział, co ma robić. Zabraniając bojkotu naraziłby się chińczykom tolerując go — naraziłby się japończykom!

Gdy wylądowaliśmy 5-go października w Honkoszy był tu ogłoszony przez Anglików stan wojenny.

Morze było spokojne i głęboko błękitne, niebo jasne i białe domy Hong-Kongu gnieździły się w cieniu zielonych pagórków, ale wewnątrz miasta wrzał gwar wojenny. Kilka dni przedtem wymordowano tu całą rodzinę japońską. Uczucia były podminowane.

Byliśmy mocno przekonani o niegotowości Chin do wojny, lecz 9 października przy lądowaniu naszem w Swatowie, w celu zaopatrzenia się w paliwo, otoczyli nas chińscy żołnierze, ubrani w mundury reguralnej armji, z nałożonymi bagnetami na karabinach, które łatwo mogłyby być puszczone w ruch, gdybyśmy nie zdołali dowieść, że samolot nasz nie jest samolotem japońskim. Po zaopatrzeniu się w paliwo, udaliśmy się do miasta i spotkaliśmy komendanta lotni-



Autorka pamiętnika i japonka w ubraniu wieśniaczem



Silnik „Erranta" przynieśli burmiańczycy na drągu bambusowym



Przelot „Erranta" w drodze do S. Francisco

ska, który wrócił z nami do naszego samolotu. Prowokowany przez swych własnych żołnierzy, musiał im w ciągu 5 minut perswadować, aby wpuszczono nas na lotnisko.

Kontynuowaliśmy dalej nasz lot na Amoy, gdzie spędziliśmy noc i 10-go października wylądowaliśmy w Foochow. Dzień ten nazwany po chińsku „podwójnym namiotem“, świętuje się jako dzień niezawisłości Rzeczypospolitej Chińskiej. Ironją losu dwie czyściutkie kanonierki japońskie stały w porcie, gotowe do stłumienia w zarodku wszelkiej wrogiej demonstracji. Niedaleko od konsulatu brytyjskiego odbywał się na dużą skalę miting młodzieży chińskiej, nie zważając na rzęsisty deszcz. Dochodziły stamtąd głośne okrzyki, aprobujące wystąpienie każdego z mówców.

Lądowisko w Foochow, ni złe, ni dobre, w dzień naszego przybycia zostało nawodnione przypływem morskim i dnia następnego nie mogliśmy wystartować z niego z powodu niemożliwego błota. Przy próbach złamaliśmy hamulec ogonowy, do naprawy którego potrzebny był specjalny świder ręczny i w całem Foochow, o 400.000 mieszkańców nie można było go znaleźć. Wszystkie dostarczone nam świdry pracowały z uderzeniem i były zupełnie nieodpowiednie do naszej roboty. Ostatecznie odnaleźliśmy świder u jednego anglika i naprawę uskuteczniono.

OSTATNI DZIEŃ LOTU NA WSCHÓD.

Ostatni dzień naszej podróży na wschód, w kierunku Szanghaju, szare niebo złowrogo zwisało nad oceanem Spokojnym, nad samem miastem chmury zwisały nieco niżej, przepowiadając długą niepogodę, uniknięciu której byliśmy niewypowiedzianie radzi. Pozostawiliśmy Chapei w kierunku północnym i wylądowaliśmy na lotnisku w Hungjao, w 14,5 km. od Szanghaju.

Dotarłszy do tego miasta byliśmy dumni z dokonanego przez nas lotu na Wschód, lecz nie mieliśmy pojęcia, jakie jeszcze czekają nas trudności przy wycofywaniu z kraju naszego samolotu. Wyłoniły się one dopiero na drugi dzień, kiedy przyszliśmy na lotnisko zdjąć z „Erranta“ skrzydła, aby przygotować go do przewozu przez ocean. Okazało się, że musieliśmy posiadać na to pozwolenie rządu chińskiegow Nankinie.

Póki prowadzono na ten temat pertraktacje przez amerykański konsulat generalny z chińczykami, mieliśmy nadzieję otrzymać przepustkę na lotnisko, aby przygotować opakowanie samolotu. Ku naszej niespodziance 17 października nie pozwolono nam nawet blisko podejść do lotniska. Przyczyną tego było wylądowanie na polu gen. Szang-Kai-Szek, prezydenta Rzeczypospolitej Chińskiej i głównej figury przeciwstawiającej się Japonji.

Z odjazdem gen. do Nankinu i otrzymaniu stamtąd naszego pozwolenia mogliśmy nakoniec wejść na lotnisko. Oczekiwała nas tam druga niespodzianka: w kadłubie „Erranta“ tkwiła z boku dziura szarpana. Chiński uczeń-pilot, podczas ogólnego podniecenia przy odjeździe generała, odprowadzał go naszym samolotem. Dziura jednak była do naprawienia i chińczycy, sławni z robót drzewnych, doprowadzili nam szybko samolot do porządku.

Przy przewozie samolotu do portu wyłoniły się nowe trudności, nie zważając, że mieliśmy pozwolenie załadowania samolotu na statek. Zażądano od nas jeszcze listu amerykańskiego generalnego konsula. List ten otrzymaliśmy i przedłożyliśmy go komisarzowi komory celnej. Nieoczekiwanie okazał się on czarującym człowiekiem, dobrzy wychowanym, uczynnym i dobrze poinformowanym. Przeprosił za zwłokę i natychmiast wydał niezbędne nam zezwolenie.

Żaden urzędnik w żadnym z krajów nie mógł być bardziej uprzejmy, niż ten komisarz. Jednak nasza próba zaokrętowania samolotu wskazała nam na brak czasami u cudzoziemców pewnej dozy cierpliwości w stosunkach z władzami chińskiemi.

V.

Po zatrzymaniu się w Japonji, przybyliśmy do San Francisco w połowie listopada. „Errant“ znowu został zmontowany i wkrótce polecieliśmy przez kontynent amerykański do domu. Nikt, przypuszczam, nie może tak dobrze ocenić wartości tego kontynentu, póki nie porówna go z kontynentami Europy i Azji.

Opuściliśmy San Francisco 27 listopada, lecąc na południe przez kraj pomarańcz ku Fresno, Bakersfield i Los Angeles. Stąd skierowaliśmy się na wschód do Nowego Jorku. Jesienne kolory Arizony i Nowomeksykańskiej pustyni były stokroć piękniejsze, niż wszystko, co widzieliśmy w Syrji i na całym wschodzie. Lecąc przez Texas lecieliśmy przez wielki zielony basen Missisipi. Powoli otwarty szeroki kraj przeistaczał się w zabudowany zachód z jego przemysłowemi środowiskami. Z punktu widzenia wrażeń lotniczych lot ponad Ameryką był prawdziwą rozkoszą: w każdem większem mieście i na każdem lotnisku, znajdowaliśmy zawsze doskonałe hangary, grzeczną obsługę i świetnych mechaników; wszystkie lotniska posiadają komunikację radjową i wszędzie mogliśmy otrzymywać wiadomości o pogodzie, a gdy lądowaliśmy na nowych miejscach — nigdzie żadnych komór celnych i konieczności zmiany waluty. Moneta, którą mieliśmy przy sobie, była dobrą i w Kalifornji i w Georgja i co jest najgłówniejsze, że nauczyliśmy się odpowiednio oceniać ten fakt! Byliśmy poza Ameryką 8 miesięcy i obecnie oglądaliśmy ją niby pierwszy raz!

Sławny widnokrąg nowojorski powitał nas w ostatni dzień naszego lotu, który prowadzony w tak rozkoszny i poetyczny sposób nie zasługiwał wcale na miano pracy, lecz tylko rozrywki.

Nasz mały „błądzący“ samolot pokazał nam kontury świata, dalekie miejsca i obce narody, wspaniałość pustyni syryjskiej i zatoki perskiej, katedry Europy i „Taj Mahal“ Indji, anglików, francuzów, niemców, i pierwotne typy burmańskie, wschód poruszany wojną i wreszcie kontynent Ameryki i nasz luby, własny kraj!

I był już czas dla „Erranta“, aby po długiej włóczęgze spoczął on trochę w domu.

(Koniec)

Lot propagandowy lotniczki niemieckiej

nad Argentyną, Urugwajem i Brazylją

Prasa południowo-amerykańska zachwycona jest lotem propagandowym lotniczki niemieckiej, p. Antoniny Strassman, która przed kilkoma miesiącami przybyła okrętem do Buenos Aires, gdzie po zmontowaniu jej samolotu „Clement“ odbywa obecnie loty propagandowe po większych miastach państw południowo-amerykańskich.

Loty tego rodzaju, jak podkreślają Niemcy, mają olbrzymie znaczenie dla propagandy narodowej a nawet politycznej oraz zagadnień natury ekonomicznej, pomijając już znaczenie turystyki powietrznej. Szczególnie na terenie Ameryki łacińskiej, gdzie istnieje splot tych zagadnień, a warunki wymagają, by Niemcy stale podkreślali swoją obecność i czujność.

Po szeregu niesłychanie udatnie wykonanych lotach propagandowych Zeppelina, kolej na samoloty — kierowane ręką kobiety.

Należy ogólnikowo zaznaczyć, że lotnicze wpływy niemieckie na kontynencie południowo-amerykańskim były do niedawna dość duże, a przemysł lotniczy niemiecki zaopatrywał szereg państw w samoloty i sprzęt — powstało szereg koncesyjnych przedsiębiorstw lotnictwa komunikacyjnego, opartego wyłącznie na sprzęcie niemieckim, które eksploatują od kilku lat wewnętrzne linje lotnicze w kilku państwach, ponadto posiadają jedną linję pocztową Ameryka Południowa — Europa, która stosuje metody konkurencyjne z francuską pocztą lotniczą Aero-Postale na drodze komunikacyjnej Buenos Aires, Rio de Janeiro, Natal, Dakar, Paryż.

Oczywiście, że tego rodzaju loty propagandowe p. Strassman, mają ponadto duże znaczenie moralne dla umocnienia zachwianego położenia politycznego wśród niemieckich mas osadniczych w Brazylji a szczególnie po ostatnich wypadkach rewolucyjnych, w których brało udział wielu oficerów niemieckich. W odniesieniu zaś do kosztów handlowych podobnej imprezy, to środki te są znacznie wartościowsze i tańsze od jakichkolwiek innych sposobów reklamy, ponieważ działa przekonywująco i bezpośrednio na umysłowość narodów południowo-amerykańskich.

Drugim czynnikiem niemniej cennym z punktu widzenia sfer subsydjujących i organizatorów tego lotu, to popularyzacja imienia niemieckiego, śladem którego posuwa się, jak cień kupiec niemiecki.

Zestawienie ogólnikowe tych wszystkich korzystnych momentów dla emigracji i państwowości niemieckiej, pozwalają mniemać, że loty propagandowe w ten sposób realizowane, przynoszą bodajże większe korzyści, jak roczna suma wszystkich zabiegów, form i wydatków, związanych z państwową propagandą na tych odległych terenach.

Dzielna lotniczka nad każdem lotniskiem wykonywuje szereg karkołomnych ewolucyj akrobatycznych, a wkrótce po wylądowaniu, w myśl szczegółowego planu organizacyjnego placówek konsularnych wygłasza odczyty przed licznie zgromadzoną publicznością nietylko pochodzenia niemieckiego, lecz wszystkich, dla dla tych ostatnich są właśnie filmy w języku hiszpańskim z objaśnieniami na aktualne tematy państwowe i jego stosunku do świata. Jest to cykl odczytów na najrozmaitsze tematy, opracowane przez odpowiednie czynniki niemieckie — odczyty ilustrowane są bogato w przezrocza, względnie są to propagandowe filmy.

Zestawiając niniejszą notatkę mimowoli narzuca się pytanie, czy nie byłoby korzystniej i dla nas uprosić jedną z wielu naszych dzielnych lotniczek do przedsięwzięcia podobnego z założenia lotu np. do Ameryki Północnej i Kanady, lub z Ameryki Północnej do Południowej, stąd do Afryki (Dakar) okrętem, a następnie lotem do Warszawy?! *M. K.*



POLSKA.

Pierwsza placówka szybownictwa na Pomorzu.

Szybownictwo bezsilnikowe w Polsce istnieje dopiero od 1928 r. Jednak młody ten sport, stanowiący jakby przedszkole szybownictwa silnikowego, nabiera coraz większego rozmachu i staje się coraz więcej popularnym, sięgając do coraz nowych warstw społecznych.

Przez tak krótki stosunkowo czas powstało na obszarze Rzeczypospolitej szereg kół, przyczem szybowce polskiej konstrukcji zyskały bardzo pochlebne uznanie.

Przed miesiącem w Toruniu zostało zorganizowane pierwsze Koło Szybowcowe na Pomorzu. Powstanie koła zawdzięcza się inicjatywie grupy oficerów p. p., a specjalnie asp. Toruńskiemu, który w ciągu r. b., przy finansowem poparciu Miejskiego Komitetu L. O. P. P. zbudował szybowiec typu C. W. III.

Zarząd koła w składzie: kom. Buyko, kpt. Krajewskiego, podkom. Leca, post. Solarczyka, i inż. Ostrowskiego, rozwinął energiczną działalność, prowadząc ożywioną propagandę w związkach i stowarzyszeniach o charakterze p. w. Uruchomiono warsztaty modelarskie i reparacyjne, oraz zorganizowano kurs szybownictwa bezsilnikowego, którego wykłady teoretyczne rozpoczynają się w najbliższych dniach.

Oficjalne wręczenie puharu Challenge'u, zdobytego przez ś. p. por. Żwirkę i inż. Wigurę.

Na odbytym w dn. 10 stycznia r. b. w Paryżu zjeździe Międzynarodowego Związku Lotniczego (F. A. I.) dokonano oficjalnego wręczenia Aeroklubowi Rzeczypospolitej Polskiej puharu Challenge, zdobytego przez ś. p. por. Żwirkę.

Delegat Aeroklubu Rzplitej Polskiej na zjazd F. A. I., sekretarz generalny Aeroklubu, mjr. dypl. B. J. Kwieciński, wybrany został do rady zarządzającej F. A. I. Jest to pierwszy wypadek powołania Polski do władz Międz. Związku Lotniczego.

Złoty medal F. A. I., przyznawany za wybitną ogólną działalność lotniczą, nadany został za rok 1932 hiszpanowi De la Cierva, znanemu lotnikowi i kontruktorowi samolotu wiatrakowego t. zw. autogiro.

Pierwszy typ tego samolotu skonstruowany był w r. 1924 i budził początkowo dużą nieufność. W dokonanych po dzień dzisiejszy lotach osiągnął jednak autogiro poważne sukcesy.

Muzeum lotnictwa przy Muzeum przemysłu i handlu.

W organizowanem obecnie Muzeum przemysłu i techniki uwzględniona jest sekcja lotnicza, ktora stanowić ma zaczątek polskiego muzeum lotniczego.

Przewodniczącym sekcji jest prof. Witoszyński, kierownikami poszczególnych działów — inż. Kurman, ppłk. Grabowski, inż. Kawecki, prof. Pruszkowski i inż. Karpiński. Obecnie organizowane są działy: dydaktyczny, dział statków cięższych od powietrza, dział balonów i sterowców, historyczny, oraz dział przyrządów pokładowych.

Sekcja posiada już wiele eksponatów, pochodzących przeważnie z P. W. K. i Międzynarodowej Wystawy Komunikacji i Turystyki. Są to jednak zbiory bardzo niekompletne, wymagające wielu zmian, uzupełnień i opracowań. Z tych to względów kierownicy przyszłego muzeum lotnictwa zabiegać będą o pomoc przy jego organizowaniu ze strony całego polskiego świata lotniczego.

Obrady Polskiego Komitetu Szybowcowego.

Dnia 19 stycznia r. b. zakończone zostały dwudniowe obrady Polskiego Komitetu Szybowcowego, jakie toczyły się w lokalu Aeroklubu R. P. W obradach wzięli udział delegaci wszystkich polskich klubów lotniczych oraz przedstawiciele zainteresowanych w szybownictwie urzędów i instytucyj.

Z licznych powziętych uchwał wymienić należy na pierwszem miejscu przyjęcie instrukcji szybowcowej, obejmującej organizację, wyszkolenie i sprawy sprzętu naszego szybownictwa oraz ustanowienie komisji technicznej, w celu opracowania zasad i przepisów dla budowy szybowców.

Uczestnicy obrad zajęli się ponadto sprawą przygotowania zespołu polskiego na tegoroczne zawody szybowcowe w Rhön (Niemcy). Roztrząsany był również program prac dla Centrum Szybownictwa w Bezmiechowej, w zakres którego wejdą po raz pierwszy krajowe zawody szybowcowe.

Skład Prezydjum Polskiego Komitetu Szybowcowego: przewodniczący prof. Czesław Witoszyński, dyrektor Instytutu Aerodynamicznego. Zastępcami jego są: R. Adamowicz i kpt. St. Skarzyński; sekretarzem jest inż. Polturak.

Ponadto w skład Zarządu wchodzą: prof. Łukasiewicz, inż. Grzeszczyk i delegat Zarządu Głównego L. O. P. P.

Teoretyczny kurs szybowcowy.

Aeroklub Warszawski organizuje w lutym teoretyczny kurs szybowcowy. Wykłady na kursie obejmą ogólne wiadomości o szybownictwie i mają na celu przygotowanie kandydatów do praktycznego szkolenia w pilotażu na aparatach bezsilnikowych.

Wykładana będzie m. in. budowa szybowców, teorja lotów bezsilnikowych, naprawa sprzętu szybowcowego, meteorologja i t. d.

Kurs dostępny jest dla wszystkich. Wykłady odbywać się będą we wtorki i czwartki w godzinach wieczornych. Zapisy przyjmowane są w Aeroklubie Warszawskim w poniedziałki, środy i piątki w godzinach od 18 do 20.

AUSTRJA.

Lot szybowcowy Kronfelda.

Znany lotnik, Robert Kronfeld, dokonał przelotu z lotniska Aspern pod Wiedniem, na Semering. Szybowiec Kronfelda został przez samolot wyciągnięty w górę na około 4000 m., poczem po odczepieniu liny Kronfeld poszybował w kierunku Semeringu, korzystając z dobrego wiatru. Lądowanie odbyło się bez żadnych trudności.

Z początkiem bież. mies. Kronfeld próbował ponownie przelecieć na szybowcu nad Semeringiem. Mimo nadchodzącej burzy udało mu się wylądować na swym szybowcu w pobliżu Semeringu. W chwilę potem wichura porwała samolot i strzaskała go. Lotnik nie poniósł żadnego szwanku.

ITALJA.

Po niezwykłym locie.

Światowy rekordzista w lotach na „plecach" Rafael Colacciechi, witany entuzjastycznie w Rzymie po swoim locie, podczas którego utrzymał się 42 minut i 37 sek. w powietrzu na odwróconym do góry podwoziem samolocie.

Kurs medycyny lotniczej w Rzymie.

W wielkiej auli Instytutu Medycznego im. Mussoliniego otwarty został specjalny kurs psychofizjologji i medycyny lotniczej. Kurs rozpoczęty został wykładem prof. Amadeusza Horlistki z Uniwersytetu w Turynie o kulturze lekarskiej w związku z lotnictwem.

Przelot przez Alpy na samolocie bezsilnikowym.

Na mocy porozumienia pomiędzy zarządami poczt szwajcarskiej i włoskiej, dokonany zostanie eksperyment przelotu przez Alpy na samolocie bezsilnikowym.

Eksperyment ten zostanie dokonany pomiędzy Zurichem i Medjolanem oraz Medjolanem i Arosa. Samoloty przewiozą pocztę, opatrzoną specjalnemi znaczkami pocztowemi, wartości 4 lirów, poza zwykłą opłatą za list lub kartkę pocztową.

Będziemy latali na... własnych nogach.

Z Rzymu idzie sensacyjnie brzmiąca zapowiedź uniezależnienia się człowieka latającego od siły mechanicznej. Jeżeli samolot zbudowany przez konstruktora rzymskiego okaże się praktycznym—dzieci będą mogły latać do szkół na własnych nogach, ruch uliczny w wielkich miastach i na drogach publicznych ulegnie całkowitej zmianie.

Cóż takiego wymyślił konstruktor italski? Oto — jak głosi prasa rzymska — rozwiązał, a choćby tylko znalazł się najbliżej rozwiązania starej zagadki techniki latania bez silnika pędzonego benzyną lub innem paliwem i zastąpienia takiego motoru siłą ludzką. Oto konstruktor rzymski zbudował taki samolot, którego skrzydłami poruszać może z nadzwyczajną szybkością sam lotnik, pracujący w swej kabinie pedałami.

Konstrukcja dźwigni jest tego rodzaju, że przy średniem nawet użyciu siły, obrót rotacyjny daje silny ruch wachlarzowaty obu skrzydeł. Samolot, w którym człowiek będzie nietylko użytkownikiem, ale również silnikiem, otrzymał nazwę: „Borghezo-Parizzi", nazywają go również „Cykloplanem". Zasada obrotu skrzydeł cykloplanu jest ta sama, co w rotorowym statku Flettnera, konstruktora amerykańskiego, który nie miał powodzenia. W Rzymie odbywają się obecnie próby lotu z cykloplanami.



Marcel Haegelen, który pobił rekord szybkości

NIEMCY.

Niemcy szkolą lotników wojennych.

Niemiecka „Lufthanza" przystąpiła do intensywnego szkolenia lotników w t. zw. „lotach na ślepo", w których lotnik, mający całkowicie zakryte pole widzenia, ląduje w oznaczonem miejscu,z oznaczonej wysokości i pod danym kątem, jedynie przy pomocy specjalnych instrumentów.

Loty te mają olbrzymie znaczenie na wypadek wojny dla lotów nocnych i w czasie mgły.

Pierwsza rakieta z człowiekiem wyleci w powietrze.

Jeszcze kilka miesięcy cierpliwości, a będziemy świadkami pierwszego lotu rakietowego z „załogą". Tę załogę będzie stanowić inż. Rudolf Nebel, kierownik berlińskiego laboratorjum rakietowego. Start ma nastąpić w Magdeburgu, a władze magdeburskie zezwoliły już na dokonanie tej niebezpiecznej próby.

Rakieta, do której inż. Nebel wsiądzie, będzie ważyć 300 kg., wysokość jej będzie wynosić 8 m. Każda eksplozja będzie wyzwalać siłę 15.000 koni. Gazy wyzwolone eksplozją będą wydobywać się przez rury z szybkością 5.600 m. na sekundę. Wybuch który spowoduje start rakiety, będzie słyszalny w promieniu 25 km. Inż. Nebel będzie mógł sterować swoją rakietą w ten sposób, iż będzie skierowywał gazy, powstałe z wybuchów, do rur idących w rozmaitych kierunkach. Zależnie od kierunku rury — rakieta też będzie przyjmować odpowiedni kierunek lotu.

Wynalazca spodziewa się, iż się wzniesie na wysokość 1000 m. ze swą rakietą. Osiągnąwszy tę wysokość, zamierza wyskoczyć, uzbrojony w spadochron i bezpiecznie wylądować. Również i rakieta powoli opadnie, dzięki temu, że jest zaopatrzona w swój własny spadochron, który uniemożliwi jej rozbicie się. Materjałem popędowym rakiety będzie mieszanina tlenu i alkoholu.

STANY ZJEDN. A. P.

St. Hausner przygotowuje się do nowego skoku przez Atlantyk i pobicia rekordu długości lotu.

Znany lotnik Stanisław Hausner, polski pilot, zamieszkały w Ameryce, który już dwukrotnie próbował przelotu ponad Atlantykiem, pomimo niepowodzeń nie zrezygnował ze swego zamiaru. Obecnie dogląda budowy olbrzymiego płatowca w zakładach Bellanca Aircraft Corporation, na którym ma zamiar przelecieć do Polski i ustanowić równocześnie rekord długości przelotu bez lądowania.

W razie pomyślnego działania motoru, Hausner nie lądowałby w Warszawie, a tylko zrzuciłby spadochronik z flagami polską i amerykańską, oraz adres Polonji amerykańskiej dla miasta Warszawy. Lot trwałby aż do zupełnego wyczerpania zapasu benzyny. Być może zatem, lądowanie nastąpiłoby dopiero w Rosji środkowej lub nawet na Syberji.

Jak zapewnia kierownik fabryki, aparat Hausnera ma być płatowcem w całem tego słowa znaczeniu rekordowym, pozwalającym na odbycie bez lądowania o wiele dłuższego przelotu niż Boardmana i Polando, którzy z Nowego Jorku dolecieli do Konstantynopola. Byłby to zatem samolot o największym zasięgu, jaki kiedykolwiek został zbudowany.

Lot finansuje Polonia amerykańska, lecz samolotu dostarczyć ma firma zadarmo, dla celów reklamy swych samolotów.

Dzięki swemu uporowi oraz cudownemu ocaleniu po 8 dniach błąkania się na falach Atlantyku na skrzydle samolotu, Hausner stał się niezwykle popularny w Ameryce. Podobno nawet jedna z czołowych wytwórni filmowych w Hollywood ma wkrótce nakręcać film na tle jego przygód.

Termin lotu trzymany jest w tajemnicy, lecz prawdopodobnie odbyłby się w maju kiedy pogoda nad Atlantykiem najbardziej sprzyja przelotom. Na ten termin samolot ma być już zupełnie gotowy i wypróbowany.

SZWECJA.

Świat wydal 97 miljardów zł. na lotnictwo.

Ivar Malmer, profesor lotnictwa w wyższej szkole technicznej w Sztokholmie, obliczył, że główne państwa wydały, poczynając od 1914 r., na rozbudowę lotnictwa 60 miljardów koron szwedzkich (97 miljardów złotych). Trzy czwarte tej sumy użyto na lotnictwo wojskowe. Obecnie roczne wydatki na lotnictwo wynoszą około 3 miljardów koron (przeszło 4,8 miljarda złotych).

Najwyższe rekordy, osiągnięte w lotnictwie są: szybkość 655 km. na godz., wysokość 13.404 mtr., przestrzeń nieprzerwanego lotu 10.500 km. w czasie 84 godz.

Mimo tak wielkich postępów, lotnictwo nie osiągnęło jednak w dziedzinie handlowej, a to wskutek wygórowanych kosztów komunikacji powietrznej, pomyślnych wyników. Wydane dotychczas olbrzymie sumy poszły na zapewnienie bezpieczeństwa i regularności komunikacji.

Co się tyczy rozwoju technicznego lotnictwa w najbliższej przyszłości, prof. Malmer uważa, że faktem decydującym stanie się możliwość startowania i lądowania pionowego.



Nowy sterowiec marynarki francuskiej „E. 9".

S. S. S. R. (Rosja)

Po kole podbiegunowem kursować będą samoloty łączące Rosję z Ameryką.

Do Moskwy powróciła specjalna sowiecka ekspedycja lotnicza, która zakończyła prace nad przygotowaniami do uruchomienia komunikacji lotniczej wzdłuż wybrzeża północnego Syberji, aż do półwyspu kamczackiego. Na tej olbrzymiej trasie, — wynoszącej przeszło 10.000 km., urządzono 14 prowizorycznych lotnisk.

Władze sowieckie opracowują obecnie projekt organizacji transarktycznej linji lotniczej, któraby łączyła Europę z Ameryką poprzez okolice podbiegunowe. Na linji tej kursowałyby samoloty specjalnej konstrukcji, przystosowane zarówno do lądowania na wodzie, jak i na śniegu.

Samolot - widmo zaginął w sercu Europy

Miesiąc już minął od dnia, gdy w samem sercu Europy, nad górzystą Szwajcarją zaginął w zagadkowy sposób jeden z najsłynniejszych lotników angielskich kpt. Bert Hinckler—lecący z Londynu do Australji, z zamiarem pobicia rekordu szybkości na tej trasie. Obecnie rekord lotu na tej przestrzeni, należy do Scotta, który w kwietniu 1932 r. przeleciał tę drogę w niespełna 9 dniach.

Zginął jeden z najwybitniejszych pilotów wojskowych, poważany ze swej rzadkiej wytrwałości i energji.

Do najpoważniejszych wyczynów sportowych Hincklera, należy zaliczyć przelot z Anglji do Australji na małym samolocie sportowym „Puss-Moth“ w czasie 15 dni. Następnie w listopadzie 1931 r. dokonał przelotu nad południowym Atlantykiem w ciągu 22 godzin 55 minut. Był on pierwszym pilotem, któremu udał się ten śmiały lot nad oceanem w kierunku z zachodu na wschód na samolocie sportowym.

Obecnie, w pierwszym dniu swego lotu zaginął.

Czyż to możliwe, by w obecnych czasach, w centrum Europy mógł bez śladu zaginąć lotnik, wraz ze swym samolotem, którego lot śledzony był uważnie przez tysiące osób?

A jednak...

Bert Hinckler zaginął w tajemniczy sposób. Wyleciał z Londynu tuż po północy dn. 7 stycznia, zamierzając dotrzeć w rekordowym czasie do Australji. Miał przelecieć całą Europę środkową i wylądować dopiero w Brindisi u brzegów Adrjatyku, a gdyby starczyło benzyny — dotrzeć nawet do Aten i tam zakończyć pierwszy etap swego lotu.

Próżno jednak czekano go w Brindisi, próżno wypatrywano go w Atenach — biały „Moth“ kpt. Hincklera nie wylądował na żadnem z tych lotnisk.

Zapadła noc — o lotniku nie było żadnych wieści.

Może wylądował gdzieś po drodze, gdzie niema telefonu, ani telegrafu — pocieszano się.

Ale minął dzień jeden, drugi, a znikąd nie nadchodziła wiadomość o Bercie Hincklerze.

Zaczęto się już niepokoić poważnie o losy lotnika.

Dotychczas poszukiwania pozostały bez rezultatu.

Cóż mogło stać się z Hincklerem?

Ostatnio widziano go rankiem dnia 7 stycznia nad rozległym lasem Othe, mającym 5000 ha powierzchni, rozciągającym się w pobliżu Auxerre, w południowo zachodniej Francji.

Tu więc rozpoczęto pierwsze poszukiwania.

W piątek sześć bateryj 3 pułku artylerji kolonjalnej przetrząsnęło las.

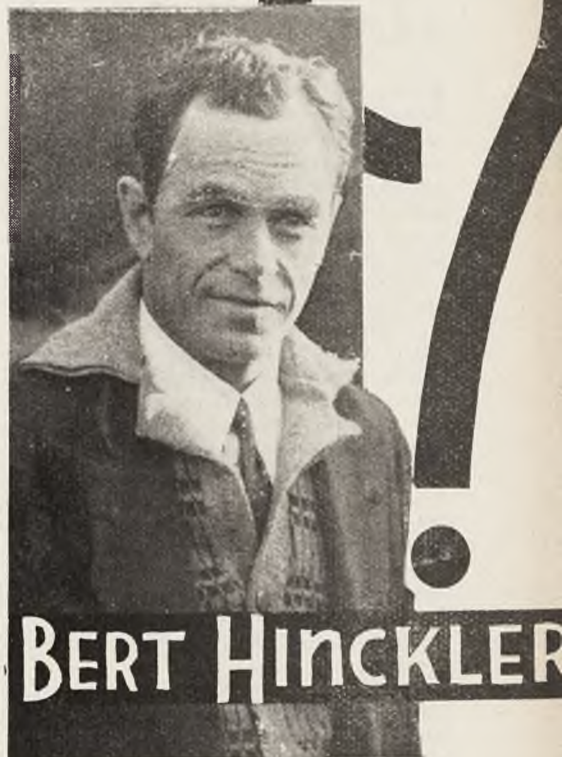
Nie znaleziono nic. Ale las jest tak rozległy i tak gęsty, a tyraljera artylerzystów była tak rzadka, że poprostu poszukujący mogli ominąć to miejsce, gdzie spadł samolot Hincklera.

Przed dwoma laty w lesie tym opadł samolot francuski i pilot błąkał się przeszło tydzień, zanim znalazł wyjście z poplątanego labiryntu ścieżek i wydostał się poza obręb lasu.

Lotnicy szwajcarscy wątpią jednak, by Hinckler spadł w lesie Othy. Przypuszczają raczej, że rozbił się o skaliste zbocza Alp, usiłując je przelecieć.

Słynny lotnik szwajcarski Mittelholzer, znający świetnie Alpy, twierdzi, że szaleństwem było próbować o tej porze sforsować Alpy na małym samolocie sportowym.

Samolot obciążony znacznemi zapasami benzyny nie mógł wznieść się na dostateczną wysokość, aby przebyć przełęcze górskie.



Mittelholzer przypuszcza, że Hinckler rozbił się o góry, szczątków samolotu dla tego zaś nie można znaleźć, że leżą przykryte grubą pokrywą śniegu.

Dopiero gdy pokrywa śnieżna stopnieje, szczątki samolotu ukażą się ludzkim oczom.

Narazie jednak poszukiwania trwają.

Nie należy się łudzić, że Hinckler żyje, że się odnajdzie. Europa środkowa, to nie zachodnie wybrzeża Australji — pustynia.

Bohaterski pilot zginął, ubył znów jeden z czołowych, świetnych pilotów świata, jedna z najpiękniejszych postaci lotnictwa angielsko-australijskiego.

DWA REKORDY

Rekord!... Rekord!...

Magiczne słowo, spędzające sen z powiek każdego rasowego sportowca, bez względu na to, czy to będzie szybkobiegacz, czy skoczek, pływak, czy narciarz, automobilista czy lotnik.

Na bieżni czy w basenie, na skoczni narciarskiej czy w powietrzu trwa szlachetna rywalizacja, wszędzie śnią tylko o jednem — pobić dotychczasowy rekord, ustanowić nowy, lepszy choćby o parę centymetrów, choćby o ułamek sekundy...

W ostanich latach odbywa się jakby wyścig rekordów. Wczorajszy wyczyn, który wprawiał nas w podziw, dziś gaśnie przyćmiony przez inny, a jutro i ten ustąpi nowemu.

Tak być musi. Bez tej szlachetnej rywalizacji, bez tej walki o pierwszeństwo, nie byłoby postępu, stalibyśmy wciąż w epoce pierwszych wzlotów b-ci Wright'ów i rekordowych przelotów przez... kanał La Manche.

W ostatnich dniach padły znów dwa rekordy lotnicze — długości lotu w linji prostej bez lądowania i długotrwałości lotu głową w dół. Pierwszy ten rekord zasługuje na specjalną uwagę.

Pobili go dnia 8 lutego dwaj Anglicy mjr. Gayford i por. Nicholetts na samolocie noszącym nazwę „Tajemnica“ (jednopłatowiec angielski Faney, typu wojskowego z silnikiem Napier 530 K.M.).

Rekord ten, atakowany kilkakrotnie, długi czas utrzymywał się przy Amerykanach Boardman'ie i Polando, którzy ustanowili go w końcu lipca 1931 r., przelatując z Nowego Jorku przez Atlantyk do Konstantynopola na samolocie typu Bellanca, nazwanym „Cape Cod“.

Był to piętnasty z rzędu przelot Atlantyku. Przebyli oni wówczas 8.044 km., bijąc prawie o 139 km. rekord Francuzów Costes'a i i Bellonte'a, ustanowiony w końcu września 1929 r. na trasie Paryż—Moulart.

Po przybyciu do brzegów europejskich Amerykanie skierowali się nad Paryż, gdzie z wysokości 200 metrów zrzucili na lotnisko Le Bourget paczkę z gazetami i listami, poczem poprzez całą Europę poszybowali do Konstantynopola. Lot ich z Ameryki do Turcji trwał 49 godzin i 8 minut.

Do pobicia tego rekordu długi czas szykowali się Francuzi Bossoutrot i Rossi na samolocie „Joseph Le Brix“, mając zamiar przelecieć jednym tchem około 10 tysięcy km. z Istres do Buenos Aires.

Wyprzedzili ich jednak Anglicy.

Mjr. Gayford i por. Nicholetts wylecieli dnia 6 lutego o godz. 7 min. 15 rano, kierując się do Kapsztatu. Odległość między Londynem a tym, najbardziej na południe wysuniętym cyplem Afryki wynosi 9.973 km. Gdyby „Tajemnicy“ udało się przebyć tę trasę bez lądowania, rekord byłby pobity.

Ale i tak Anglicy zdołali pobić dotychczasowy rekord, mimo że nie dolecieli do Kapsztatu — z powodu braku benzyny zmuszeni byli do lądowania na wybrzeżu zatoki Wielorybiej. Gdyby warunki atmosferyczne były dogodniejsze, niewątpliwie wystarczyłoby im benzyny na przebycie całej drogi.

Trasa przebyta przez nich wynosi 8.550 km., o blisko 500 km. więcej od rekordowej trasy Amerykanów, a na przelot jej zużyli 57 godzin 28 minut.

Drugi rekord lotu na plecach, padł we Włoszech, dnia 18 stycznia, a ustanowił go nad lotniskiem Centocelle w Rzymie lotnik włoski kpt. Rafael Calaccichi na samolocie akrobacyjnym Breda 19 z 200-konnym silnikiem.

Kpt. Calaccichi zdołał utrzymać się na plecach w przeciągu... 42 minut i 37 sekund.

Po wylądowaniu lotnik został zbadany przez lekarzy, którzy nie stwierdzili w jego organizmie żadnych zmian, prócz nieco przyśpieszonego pulsu.

Próbę lotu na plecach podejmował już uprzednio pilot francuski Michał Detroyat, który w dniu 12 grudnia ub. roku zdołał na samolocie Morane 230 utrzymać się do góry kołami w przeciągu 26 minut i 2 sekund.

W.

„TĘCZA" NAD ATLANTYKIEM

Lotnictwo francuskie obchodzi obecnie wielkie święto — przygotowywany przez szereg długich miesięcy do podróży transoceanicznej wielki samolot komunikacyjny „Arc-en-ciel" (Tęcza), przeleciał szczęśliwie Atlantyk południowy i szykuje się obecnie do drogi powrotnej na tej samej trasie.

Jest to zdarzenie dużej wagi. Po raz pierwszy bowiem Atlantyk przebyty został przez normalny samolot komunikacyjny. Dotychczas przez „wielką wodę" odbywały się tylko rajdy sportowe — lecieli co najlepsi lotnicy długodystansowi — pionierzy powietrznych szlaków, wytyczający dopiero drogi, badający warunki przelotów i zbierający doświadczenie, z którego korzystać teraz będą ich koledzy, lotnicy komunikacyjni.

Szlakiem wytyczonym przed kilku laty przez bohatera dwu oceanów Dieudonne Costesa i jego przyjaciela ś. p. Józefa Le Brix'a ruszył obecnie „Arc-en-ciel" i przybył szczęśliwie do miejsca przeznaczenia.

Świat idzie szybko naprzód... Wczoraj Costes na rasowym aparacie rajdowym przeleciał Atlantyk, dziś tę samą drogę przemierzył „Arc-en-ciel", mając na swym pokładzie sześciu ludzi załogi, jutro codzienny warkot śmigieł rozbrzmiewać będzie nad oceanem.

Po długich przygotowaniach wyruszył wreszcie „Arc-en-ciel"—duma Francji —w swą pierwszą podróż transoceaniczną.

Start odbył się dnia 12 stycznia o godz. 10 m. 01 rano w portu lotniczego w Istres. Obładowana 8.597 litrami benzyny i 250 litrami oliwy, z siedmioma ludźmi załogi „Tęcza" wzniosła się po rozbiegu długości 870 metrów. Start trwał 32 sekundy. Pierwsze lądowanie miało nastąpić w Saint Louis w Senegalu, skąd miał odbyć się start do lotu przez Atlantyk.

Na pokładzie płatowca znajdowało się siedem osób. Więc przedewszystkiem konstruktor „Tęczy" inż. Rene Couzinet, dalej pilot Jean Mermoz, słynny lotnik francuski i pilot zapasowy kpt. Carretier, nawigator kpt. Mailloux, radjotelegrafista inż. Jean Manuel i dwaj mechanicy Jousse i Mariault.

O godz. 5 po poł. w pobliżu Tetuanu zdarzył się wypadek, który wykazał, jaką szaloną przewagę mają samoloty trzymotorowe nad jednomotorowemi. Oto w locie zatkały się przewody oliwne prawego motoru. Dla samolotu jednosilnikowego pociągnęłoby to za sobą nieuchronne przymusowe lądowanie. Ale „Tęcza" miała jeszcze dwa motory pracujące bez zarzutu. Wyłączono więc uszkodzony silnik i mechanik Jousse w ciągu kilku minut przywrócił do pierwotnego stanu uszkodzone oliwienie. Nietrudno przyszło mu dostać się do motoru, bowiem silniki boczne „Tęczy" umieszczone są w skrzydłach w ten sposób, że można zawsze, nie wychodząc z samolotu, dotrzeć do nich i naprawić ewentualne uszkodzenie.

Dwukrotnie zresztą tę wyższość kilkomotorowego samolotu nad jednosilnikowym miała sposobność doświadczyć załoga „Tęczy" w pierwszym etapie swego rajdu.

Oto wkrótce po północy wydarzył się drugi wypadek. W locie, nie wiadomo naraz z jakiej przyczyny, przestało działać oliwienie w środkowym silniku. Tu już reparacja była trudniejsza. I znów, gdyby „Tęcza" posiadała tylko jeden silnik, musiałaby lądować gdzie popadnie— mając trzy silniki, po uszkodzeniu środkowego, dwa boczne pracowały nadal bez przerwy i utrzymywały samolot z łatwiścią w powietrzu.

I napewno Mermoz doprowadziłby „Tęczę" do Saint Louis, lecąc tylko na dwu motorach, gdyby nie wydarzył się drugi przykry wypadek, który skłonił go do lądowania w bliższej miejscowości, a mianowicie w Port Etienne. Oto pęd powietrza wyrwał z jednej strony szybę, ochraniającą pilota od wiatru i nie można jej było umiejscowić bez gruntownicjszej naprawy. A przy szybkości dochodzącej miejscami do 260 km. na godzinę, sterowanie z nieosłoniętej od pędu powietrza kabiny było bardzo uciążliwe.

To też o godz. 2 m. 16, gdy na horyzoncie błysnęły światła sygnałowe lotniska w Port Etienne, załoga „Tęczy" postanowiła przerwać lot w tej miejscowości.

Lądowanie nastąpiło punktualnie o godzinie 2 m. 30 w nocy. Samolot przebył 3.937 km. lecąc ze średnią szybkością 237 km. na godzinę. W zbiornikach znajdowało się jeszcze 1.900 litrów benzyny i około 200 litrów oliwy.

Od Saint Louis dzieliło go jeszcze 600 km. — dwie i pół godziny lotu. Przeprowadziwszy konieczne naprawy, lotnicy wytartowali w południe o godz. 11 m. 15, a o godz. 2 m. 30 radjostacja w Saint Louis nadała komunikat, że „Tęcza" wylądowała szczęśliwie przed dziesięcioma minutami na miejscowem lotnisku.

Następnej nocy miał się odbyć start do lotu transatlantyckiego, ale niespodzianie zaczął padać tak gwałtowny deszcz, że w przeciągu kilku godzin zamienił lotnisko w grząskie bagno. Start w tych warunkach był niemożliwy — koła ciężko obładowanego samolotu zapadały się po osie.

— Czy pamiętacie Costesa? Nam to samo się szykuje — narzekał Mermoz do towarzyszy, spoglądając na zachmurzone niebo.

Costesa, lecącego w r. 1927 wraz z Le Brix'em na samolocie „Nungesser—Coli", tak samo w Saint Louis zatrzymał deszcz przed lotem przez Atlantyk. Kilkudniowa ulewa tak rozmiękczyła lotnisko, że o starcie ciężkiego samolotu nie mogło być mowy. Costes i Le Brix musieli czekać cztery dni, zanim lotnisko jako tako podeschnie.

Mermoz i jego towarzysze mieli więcej szczęścia — deszcz zatrzymał ich tylko dwa dni.

Rzecz oczywista, że w przyszłości tego rodzaju przeszkody nie mogą paraliżować komunikacji lotniczej. Na wszystko znajdzie się rada — sam deszcz nie stanowi przeszkody przy starcie, uniemożliwia go dopiero rozmokłe lotnisko. Wystarczy więc położyć na lotnisku dwa szerokie betonowe chodniki i z nich starty odbywać się będą bez przeszkody.

„Tęcza" ruszyła nad Atlantyk dnia 16 stycznia około godz. 5 rano.

W podróż nadoceaniczną wyruszyło tylko sześć osób — mechanik Mariault, zgodnie z planem, pozostał w Saint Louis, gdzie oczekiwać miał powrotu „Tęczy" z Ameryki.

Pierwszy start o godz. 3 m. 50 nie powiódł się. Po przebieżeniu całego lotniska Mermoz, zorjentowawszy się, że nie zdoła oderwać na czas samolotu od ziemi, zredukował gaz i zawrócił na miejsce startu.

O godz. 4 m. 48 nastąpił drugi start, tym razem udały. Przebiegłszy około 1000 metrów „Tęcza" oderwała się od ziemi i poszła w górę do wysokości około 200 metrów. Po chwili zniknęła z oczu patrzącym.

Pierwszy samolot komunikacyjny ruszył w podróż transatlantycką.

Inż. Manuel, zaraz po opuszczeniu Saint Louis nawiązał kontakt radjowy ze stacjami nadbrzeżnemi i utrzymywał go przez cały czas lotu.

O godz. 2 m. 37 po poł. „Tęcza" przeleciała nad równikiem, kierując się ku wyspie Fernando, którą minęła w dwie i pół godziny później.

O godz. 7 wieczorem inż. Manuel nadał ostatnią radjodepeszę z pokładu „Tęczy", oznajmiającą triumf francuskich skrzydeł: „Przelatujemy nad Natalem, zwijamy antenę".

„Tęcza" osiągnęła stały ląd amerykański. Atlantyk został przebyty szczęśliwie.

O godz. 7 m. 20 koła samolotu dotknęły lotniska w Natalu.

Przelot oceanu trwał czternaście godzin ze średnią szybkością 221 km. na godzinę, z pełnem obciążeniem podróżnem w zupełnem bezpieczeństwie.

Z Natalu odlecieli Francuzi następnego dnia o godz. 8 m. 50 rano do Rio de Janeiro. O 12 m. 13 „Tęcza" minęła Pernambuko. Z powodu przeciwnych wiatrów i niskich chmur szybkość jej spadła do 190 km. na godzinę.

O godz. 6 m. 28 po poł. samolot dotarł do stolicy Brazylji. Mimo ulewnego deszczu na lotnisku oczekiwały zwycięskich lotników tłumy publiczności. Na powitanie „Tęczy" wystartowały z Rio de Janeiro cztery wojskowe samoloty brazylijskie, które towarzyszyły jej aż nad samo lotnisko.

Odlot z Rio de Janeiro do Buenos Aires naznaczony był na dzień 19 stycznia, ale znów ulewne deszcze i rozmokłe wskutek tego lotnisko, uniemożliwiły start, który odłożyć trzeba było o dwa dni. Dopiero dnia 21 stycznia o godz. 11 m. 20 rano „Tęcza" opuściła stolicę Brazylji.

— Jeśli pogoda będzie bardzo niekorzystna, zatrzymamy się po drodze w Pelotas — depeszował z drogi inż. Manuel.

Tak też się stało. „Tęcza" wylądowała o godz. 5 po poł. na lotnisku w Pelotas, odległem od Rio de Janeiro o 1500 km.

Start do dalszej drogi nastąpił nazajutrz o godz. 7 min. 10 rano, a o godz. 11 m. 44 „Tęcza" wylądowała w stolicy Argentyny, przeleciawszy odległość 12.000 km., dzielącą ją od Marsylji, z przeciętną szybkością 220 km. na godzinę. Dnia 9 lutego r. b. „Tęcza" ruszyła w drogę powrotną do Europy, zatrzymując się narazie w Natalu.

Szczęśliwy przelot trzymotorowej „Tęczy" odsłonił nowe horyzonty przed handlowem lotnictwem francuskiem.

Od kilku lat Francja eksploatuje linję powietrzną Europa — Ameryka południowa, obsługiwaną przez T-wo „Aeropostale".

Nie jest to linja czysto lotnicza, a mieszana, korzystająca zarówno z trakcji samolotowej, jak i okrętowej. Na odcinku Paryż — Saint Louis w Senegalu komunikacja odbywa się samolotami; tu pocztę i pilne przesyłki towarowe przeładowuje

się na okręty, aby je znów przenieść do samolotów w Natalu, skąd już dalszą drogę do Rio de Janeiro i Buenos Aires odbywają znów w powietrzu. Przez Atlantyk przewozi się więc towary drogą morską.

Zaprowadzenie regularnej komunikacji powietrznej przez Atlantyk skróciłoby znakomicie czas niezbędny na dostarczenie np. listu z Paryża do stolicy którejś z południowo-amerykańskich republik.

Wygrywałoby się tu czas, zużywany przez okręt na przebycie Atlantyku. Przy zmianie na punktach etapowych pilotów i samolotów, czyli zaprowadzenia coś w rodzaju lotów sztafetowych, podróż z Paryża do Rio de Janeiro trwałaby wszystkiego dwa dni, zamiast jak dotychczas sześciu.

Przy zaprowadzeniu jednoczesnej komunikacji lotniczej w obie strony, można będzie w sześć dni po wysłaniu listu do Rio de Janeiro otrzymać w Paryżu odpowiedź na niego. Obecnie taka podróż listu i odpowiedzi nań trwa przy komunikacji okrętowo-samolotowej — trzy tygodnie.

Rentowność takiej transatlantyckiej linji lotniczej, według obliczeń Francuzów, nie ulega żadnej wątpliwości. Przytaczają oni następujące cyfry:

Przy opłacie 8.50 fr. (około 2 zł. 80 gr.) za list 5-gramowy, co przy szybkości jego doręczenia nie jest opłatą wygórowaną, przewóz 100 kg. poczty z Ameryki do Europy lub naodwrót przyniesie 150.000 fr.

A teraz druga cyfra: pasażer na luksusowym okręcie na tej samej trasie za przejazd w kajucie I klasy płaci tylko 10.000 franków. Waga jego wynosi przeciętnie 70 kg., bagażu 30 kg. razem 100 kg.

Tu 100 kg. i tam 100 kg., tu 10.000 fr. a tam 150.000 fr. Te cyfry mówią same za siebie.

Trzeba jeszcze dodać, że samoloty transportowe „Couzinet 70“, a więc tego samego typu co „Arc-en-ciel“, mogą z łatwością przewozić przez Atlantyk 100 kg. kg. poczty, ale 350 kg., gdyby więc leciały z pełnem obciążeniem, wpływy z takiej podróży wyniosłyby nie 150.000 fr., ale pół miljona.

Czy jednak aż tak obfitą korespondencję prowadzić będą ze sobą Ameryka południowa i Europa, aby dzienny ładunek wynosił przeszło 300 kg.?

Francuzi są co do tego dobrej myśli. Przecież wiecznie nie będzie trwać dzisiejszy zastój. Już zresztą dziś, w czasach szalejącego kryzysu, normalny, każdorazowy ładunek pocztowy ,zabierany przez samolot linji „Aeropostal“ z Paryża z przeznaczeniem do Ameryki południowej, wynosi 100 kg.

Na marginesie przelotu „Tęczy“ przez Atlantyk we Francji rozgorzała polemika na temat: jakiego typu samolot powinien być używany w przyszłości na tej linji — samolot, czy wodnosamolot.

Podniesiono znów starą zasadę: „płatowiec, który lata nad wodą, powinien być wodnosamolotem“.

Przeciwnicy tej tezy wysuwają cały szereg argumentów, przedewszystkiem zaś fakt, że przy przelocie takim, jak z Europy do Ameryki ponad Atlantykiem decydującą rolę odgrywa szybkość. Samoloty lądowe są szybsze od wodnosamolotów tej samej kategorji przynajmniej o 50 km. na godzinę. To już bardzo wiele, bo około 20 do 25%. Wiadomem jest powszechnie, że szybkość zwiększa bezpieczeństwo lotu, śmiglejszy samolot łatwiej da sobie radę z przeciwnemi wiatrami, burzami i t. p.

I jeszcze drugi argument, równie poważny w dzisiejszych czasach — najdroższy samolot lądowy jest jeszcze zawsze tańszy od najtańszego wodnosamolotu.

— A bezpieczeństwo!... — wołają zwolennicy wodnosamolotów. — Co zrobić w razie konieczności wodowania?

I na to znalazł się argument.

Przedewszystkiem trzy motory zapewniają samolotowi całkowite bezpieczeństwo. Trudno przypuścić ,żeby zepsuły się wszystkie trzy naraz.

— Ale gdyby?...

— A gdyby!... — odpowiadają zniecierpliwieni stronnicy samolotów lądowych — to i to nie przesądza jeszcze sprawy. Znane są wypadki, że wodnosamoloty odrazu szły na dno, gdy tymczasem samoloty lądowe utrzymywały się na falach tygodniami. Przykład — „Rosa Maria“ Hausnera.

Ostatecznie nikt nikogo nie przekonał, każdy pozostał przy swojem zdaniu. Dalsza praktyka rozstrzygnie dopiero, kto ma rację.

TRIUMF MOLLISONA.

Śladem „Tęczy“ w trzy tygodnie później ruszył przez Atlantyk południowy mąż „dziewczyny z nieba“, słynny lotnik angielski, James Mollison.

Dnia 6 lutego o godz. 8 m. 12 rano wyleciał Mollison samotnie z lotniska Lympne pod Londynem na swym Puss-Moth „Radość Serca“, na którym pokonał szczęśliwie w sierpniu ub. roku Atlantyk północny.

Razem z nim wystartowała Amy Johnson na swej „Chmurze Pustyni“ i odprowadziła męża aż do brzegów Francji.

Po raz pierwszy lądował Mollison na lotnisku Prat w Bercelonie o godz. 5 m. 10 po poł. Odpoczywał niedługo — napełnił zbiorniki benzyną i już o godz. 8 m. 45 ruszył w dalszą drogę. Następne lądowanie wypadło o godz. 7 m. 20 rano w Agadir już w Afryce. W dwie godziny i 15 minut później „Radość Serca“ opuściła Agadir, a o godz. 3 m. 15 po poł. wylądowała w Villa Cisneros. O północy Mollison wyleciał dalej do Thiès nad brzegiem Atlantyku. Znajduje się tam równa, gładka plaża — wymarzone lotnisko dla przeciążonego benzyną samolotu.

Z tej właśnie plaży rozpoczął swój lot Mollison, kierując się przez Atlantyk do Natalu w Brazylji.

Po osiemnasto i pół godzinnym locie nad szaremi falami oceanu mąż „dziewczyny z nieba“ osiągnął o godz. 6 m. 18 wiecz. dnia 9 lutego przeciwległy brzeg.

Atlantyk południowy został zdobyty!

Lot z Londynu do Natalu trwał wszystkiego 3 dni 10 godzin i 8 minut. Mollison pobił więc rekord „Tęczy“, który wynosił 4 i pół dnia, a pobił go tem więcej, że droga „Tęczy“ była krótsza od drogi „Radości Serca“, zaczynała się bowiem nie w mglistym Londynie, ale w daleko bardziej na południe wysuniętem słonecznem Istrès.

Jan Wielowieyski

KARNAWAŁ 1933



Maseczki....



Prezes Zarz. Gł. L.O.P.P. dr. Z. Martynowicz wręcza nagrodę Zarz Gł. L.O.P.P. kilim — pil. K. Chorzewskiemu



Pil. W. Kołaczkowski zdobył I-e miejsce lądowania w prostokącie



Zwycięzca pil. K. Chorzewski na tle „PZL. 19"

Lubelsko-Podlaskie zimowe zawody lotnicze

W poprzednim numerze „Lotu Polskiego" (Nr. 1/33) podaliśmy szczegóły programu III Lubelsko-Podlaskich lotniczych zawodów zimowych.

Obecnie ograniczamy się do podania szczegółów z przebiegu zawodów, które ze względu na swój charakter mają pierwszorzędne znaczenie dla naszego lotnictwa sportowego.

Konkurs rozpoczął się 3 lutego malowniczą defiladą nad Lublinem 10 samolotów, reprezentujących 5 klubów polskich (Lubelski Klub Lotniczy i Podl. Wytw. Samolotów oraz Aerokluby: lwowski, poznański i warszawski).

Po defiladzie w czasie lądowania na lotnisku lubelskiem uległ rozbiciu samilot RWD 4, należący do Aeroklubu Warszawskiego.

W dniu następnym odbył się lot okrężny na trasie: Lublin — Biała Podlaska — Kowel — Łuck — Zamość — Sandomierz — Dęblin — Lublin. Trasa wynosiła 714 km. Najdłuższy z etapów był lot: Biała Podlaska — Łuck (210 km.).

W locie tym, będącym najcięższym punktem zawodów, odpadły 2 samoloty Aeroklubu Poznańskiego (pilot Mościcki), który nie dokończył trasy, zmuszony do pozostania w Dęblinie oraz LKL IV Lubelskiego Klubu Lotniczego (pilot Kołaczkowski), którego silnik zmusił do trzykrotnego lądowania przymusowego. Ponadto wycofał się z zawodów drugi i ostatni przedstawiciel Lub. Klubu Lot., pilot Szulczewski (LKL V); wyniki trzecich lubelsko-podlaskich zawodów lotniczych przedstawiają się w poszczególnych konkurencjach jak następuje: lot na trasie:

Najlepszą ilość punktów zdobył 1) pilot Chorzewski (Aer. Lwowski) na samolocie PZL 19, 2) kpt. dr. Halewski na RWD 5 (Warszawa), 3) por. Pronaszko na RWD 4 (Warszawa), 4) inż. Korbel na JB 2 (Warszawa), 5) Uszacki na PWS 50 (Biała Podlaska), 6) por. inż. Hirszbandt na PZL 19 (Warszawa).

Program ostatniego dnia zawodów (niedziela) przewidywał 3 konkursy: sztafetę lotniczo-motocyklową, strącanie baloników i lądowanie w prostokącie.

Strącanie baloników zostało skreślone z programu z powodu fatalnej pogody (mgła i deszcz).

Start do sztafety rozpoczął się o godz. 8 rano. Każdy z zawodników otrzymał zamkniętą kopertę, zawierającą odcinek ślepej mapy okolic Lublina z oznaczonem miejscem, gdzie trzeba zrzucić meldunek (w odległości 9 do 39 km. od Lublina). Zawodnik otwierał kopertę po wystartowaniu i starał się zrzucić we właściwem miejscu meldunek, który chwytał oczekujący motocyklista lub automobilista i odwoził do Lublina.

Konkurs ten bardzo ciekawy dla zawodników, był mało efektowny dla widzów, nie mogących, oczywiście, śledzić perypetyj lotniczo-samochodowych. W sztafecie pierwsze miejsce zajął por. Pronaszko a drugie p. Chorzewski, trzecie kpt. dr. Halewski, czwarte por. Hirszbandt.

Przed południem odprawiona została w nowowybudowanym hangarze L. K. L. msza polowa, którą celebrował ks. Kwieciński, kapelan L. K. L. Na mszy św. obecni byli: wicewojewoda Długocki, d-ca O. K. II gen. Dobrodzicki, wielu przedstawicieli władz cywilnych, wojskowych i sportowych, świata lotniczego oraz publiczność.

Po mszy św. i okolicznościowem przemówieniu nastąpiła rozgrywka ostatniego konkursu na lądowanie w prostokącie.

Na dany znak (rakieta) zawodnik musiał bezzwłocznie lądować w granicach prostokątu o wymiarach: 50x100 m.

W konkurencji tej odznaczył się młody pilot L. K. L. p. Kołaczkowski, który nie zważając na prześladujący go pechowy silnik, zdobył pierwsze miejsce w tej próbie dla swego klubu.

Na tem zakończyła się sportowa część zawodów. Towarzyskim finałem III Lubelsko-Podlaskich zawodów lotniczych był bal reprezentacyjny, urządzony w tymże dniu w salonach kasyna garnizonowego, na którym nastąpiło rozdanie nagród zwycięzcom.

Na podstawie ogólnej klasyfikacji, opartej na szczegółowej punktacji I miejsce zajął p. Chorzewski, II por. Pronaszko, III kpt. dr. Halewski, IV kpt. inż. Hirszbandt, V inż. Korbel, i VI p. Uszacki.

Zdobywca pierwszego miejsca, p. Chorzewski, wyszkolony został na pilota w r. 1929 w Aeroklubie Lwowskim. Brał udział w III Krajowym Konkursie Samolotów Turystycznych, jako towarzysz inż.Grzeszczyka, zdobywając drugie miejsce (po ś. p. por. Żwirce), następnie zajął drugie miejsce w IV Zawodach Krajowych Samolotów Turystycznych (również po ś. p. por. Żwirce). W I Zawodach Podlasko-Lubelskich zdobył pierwsze miejsce, które obecnie osiągnął po raz drugi na tych zawodach.

Pilot Chorzewski, as lotnictwa sportowego, wziął udział w zawodach na samolocie typu PZL 19, który wchodził w skład zespołu polskiego w Challenge de Tourisme International.

Charakterystycznem w tych zawodach była rywalizacja dwóch samolotów turystycznych naszej konstrukcji, t. j. Challenge'owej PZL 19 i dotychczas bezkonkurencyjnej w zawodach krajowych RWD 5.

III Lubelsko-Podlaskie Zimowe Zawody Lotnicze znalazły żywe poparcie władz i społeczeństwa, przyczem jednym z dowodów są licznie zaofiarowane nagrody dla zawodników w poszczególnych konkurencjach. Ogólna ilość nagród wynosi 27.

Ministerstwo Komunikacji przyznało 7 nagród pieniężnych. I 350 zł., II 300 zł., III 250 zł., pozostałe po 200 zł. Zarząd Główny L. O. P. P. trzy, Komitety Wojewódzkie w Lublinie i Kielcach.

Aeroklub Rzeczypospolitej przyznał nagrodę w sumie zł. 300. Poza nagrodami pieniężnemi zgłoszono szereg nagród pamiątkowych. Między innemi nagrody ofiarowali: wojewoda lubelski B. Świdziński, d-ca O. K. II gen. Dobrodzicki, Magistrat m. Lublina, b. wojew. wołyński H. Józewski, Zakłady Mechaniczne E. Plage i T. Laśkiewicz, Polskie Linje Lotnicze „Lot" oraz wiele innych.

Należy na zakończenie podkreślić z całem uznaniem fakt, iż zawody mimo tak ciężkich warunków atmosferycznych odbyły się bez żadnego groźniejszego wypadku, co przypisać należy wysokiej sprawności lotniczej zawodników.

Zawody z uwagi na specjalny charakter, jako jedyne w Polsce i w Europie, zostały sfilmowane z ziemi i z powietrza przez Polską Ajencję Telegraficzną, przyczem film ten niezadługo ukaże się na ekranach, jako normalny dodatek filmowy P. A. T.



Członkowie Komisji sportowej III Lubelsko-Polaskich Zawodów Zimowych na lotnisku w Lublinie

OBRONA PRZECIWGAZOWA I PRZECIWLOTNICZA

Filleborn Włodzimierz

ODKAŻANIE PLAM GAZÓW BOJOWYCH PARZĄCYCH

(ciąg dalszy)

Rozdział IV.

TECHNIKA ODKAŻANIA.

Sprzęt do odkażania maszynowego podzielić możemy na:

a) sprzęt służący do masowego rozsiewania lub rozpryskiwania odkażalników,[1]

b) sprzęt służący do przemieszania odkażalnika z terenem skażonym,

c) sprzęt służący do usuwania skażonej powierzchni terenu i

d) sprzęt służący do wypalań terenów skażonych.

Sprzęt używany do masowego rozsiewania, rozsypywania lub rozpryskiwania odkażalników (wapno chlorowane) w terenie, stanowić będą przedewszystkiem różnego rodzaju i typu siewniki bądź specjalnie w tym celu konstruowane, bądź zwykłe siewniki szczelinowo-rzutowe do nawozów sztucznych, siewniki rzędowe używane do wysiewu ziarna, oraz wozy-siewniki, służące do posypywania ulic piaskiem w czasie gołoledzi.[2]

Mogą to być siewniki małe o ciągu ręcznym, albo też wielkie siewniki o ciągu konnym lub mechanicznym.

W Rosji sowieckiej, poza siewnikami, używane są też tak zwane bębny do odkażań. Są to, jak to widać z załączonej ilustracji (Rys. 3) blaszane bębny na 2-ch kołach, o pociągu siły ludzkiej.

Bęben na swej powierzchni posiada mnóstwo otworów. Napełnia go się przez specjalny otwór. Bęben kręcąc się wespół z kołami, sieje odkażalnik w terenie.

Naturalnie, że wysiew odkażalnika we wszystkich tego rodzaju maszynach powinien być tak obliczony i wyregulowany, aby odpowiadał normom ustalonym w stosunku do odkażalnika na 1 m² terenu skażonego.



Rys. 2. *Siewnik konny szczelinowo-rzutowy, typ Westfalja*

Jeżeli chodzi o masowe rozpryskiwanie (zlewanie) terenów (ulic, szos, bruków, budynków) roztworami odkażalników, to tu zastosować możemy różnego rodzaju beczkowozy, cysterny, polewaczki uliczne, motopompy, przy pomocy których z powodzeniem będzie można odkażać ulice wielkich miast.

Pozatem stosować można do odkażania np. ścian, objektów (domów, parkanów, murów) odkażalnikami sproszkowanymi specjalnych rozpylaczy proszków, rozsiewujących odkażalniki sproszkowane pod ciśnieniem sprężonego powietrza lub dwutlenku węgla, albo też, przy pomocy nadciśnienia wytworzonego pompą poruszaną motorem. (Rysunek 5).

Jeżeli chodzi o sprzęt maszynowy, który służy do przemieszania odkażalnika z terenem skażonym, to w zależności od rodzaju podłoża, na jakim pracujemy, będą to np. — walce wszelkiego rodzaju i typu lub brony — na gruntach miękkich, lub też mechaniczne maszyny polewaczki ze szczotkami (śmieciarki) używane do oczyszczania ulic w wielkich miastach.

Cały wielki dział odkażania zajmowały będą maszyny, służące do zdzierania powierzchni skażonych.[1] Na mniejszą skalę przeprowadzić można to przy pomocy zwykłych łopat i pracy ludzkiej, skopując powierzchnię skażoną na głębokość 30—40 cm., odrzucając glebę skażoną na boki i torując w ten sposób przejścia na terenach skażonych. Naturalnie, że organizmy żywe, poruszające się po tego rodzaju przejściach, muszą używać masek przeciwgazowych, lecz obejdą się doskonale bez ubrań ochronnych.

Na większą skalę dokonywujemy podobnych przejść w terenach skażonych zapomocą maszyn specjalnych, zwanych „równaczami drogowemi", t. j. wielkich pługów o trakcji mechanicznej (ciągnikowej), używanych przy budowie szos, które z powodzeniem na wielkich przestrzeniach żłobić mogą przejścia w terenie skażonym — głębokie na 30—40 cm. odrzucając glebę skażoną na boki.

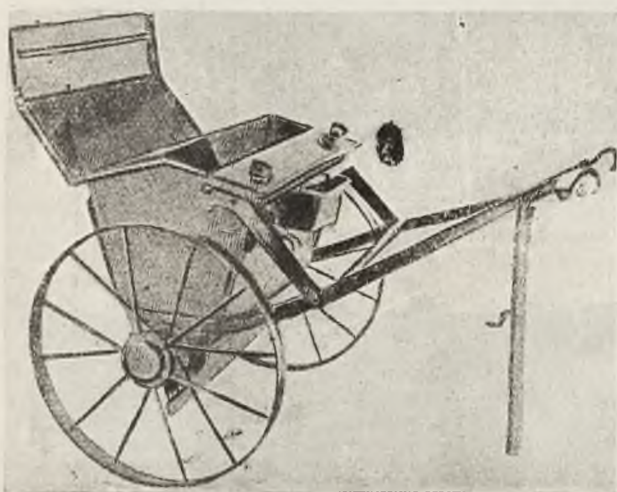
Całkowite odkażanie terenu przy użyciu tego sposobu wraz z odrzuconą glebą skażoną, osiągnąć można tworząc zestaw: ciągnika, równacza drogowego, siewnika z odkażalnikiem i walca (Rys. 13). W tym wypadku traktor gra rolę siły pociągowej, równacz zrywa nawierzchnię skażoną i odrzuca ją na boki, siewnik rozsiewa na wyrzuconą glebę odkażalnik, walec zaś miesza go z zakażonym terenem.

Naturalnie, że odkażanie tego typu wymaga ogromnego nakładu pracy, środków i materjału. Może ono mieć miejsce jedynie w pasie przyfrontowym, leżącym w

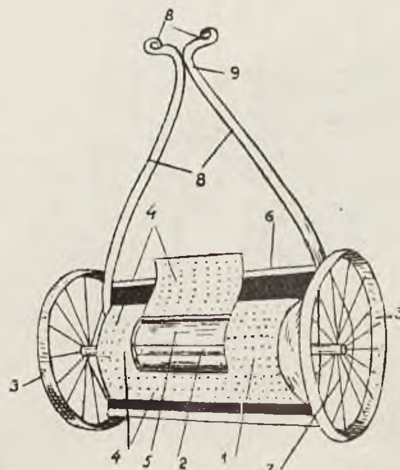
---

[1] [2]) „Gasschutz und Luftschutz" Nr. 3/32, str. 59.
„Gasschutz und Lutfschutz" Nr. 7/32 str. 164.
„Wremiennaja instrukcija po degazaciji" 1931, str. 16—20.

[1]) „Wremiennaja instrukcija po degazaciji" 1931, str. 21.



Rys. 1. *Sowiecki siewnik szczelinowy ręczny, typ D. 2*



Rys. 3. *Sowiecki bęben do odkażań*



Rys. 4. *Niemiecki siewnik bębnowy ręczny*



Rys. 6. *Samochód z siewnikiem bębnowym.*

zasięgu artylerji nieprzyjacielskiej, która skazić może znaczne obszary terenu, przejścia i drogi.

Odkażanie terenów przy pomocy ognia (wysokich temperatur) jest naogół sposobem kosztownym i niezbyt pewnym.[2]) W Rosji sowieckiej stosowano w tym celu pokrywanie terenów skażonych materjałami łatwopalnemi, np. słomą, faszyną i oblewanie ich naftą lub benzyną a następnie podpalanie.

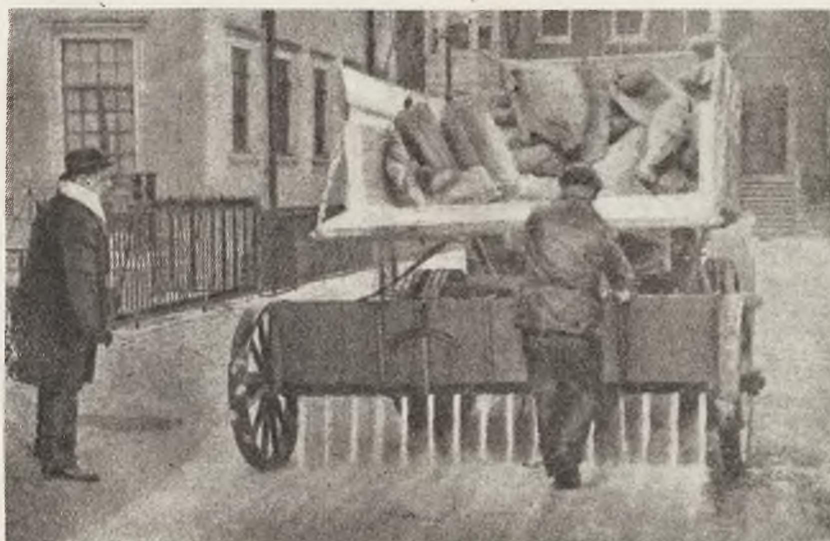
Używane bywają też tam specjalne bardzo proste miotacze płomieni do wypalań powierzchni skażonych (Rys. 14).

Niemcy stosują specjalnie skonstruowany w tym celu palnik przez fabrykę Stoltzenberga. Palnik ten, który jest modyfikacją t. zw. „maszynki dla hydraulików" (Rys. 15), daje płomień o temperaturze 1000 st. C.

Zniszczenie iperytu dokonywa się tu kosztem ogromnego zużycia materjału palnego, bo około 10—15 litrów benzyny na plamę chemiczną o rozmiarach 40 m².

---

[2]) „Wremiennaja instrukcija po degazaciji" 1931 str. 20.
„Zeitschrift für das gesamte Schiess und Sprengstoffwesen" Nr. 4/32.
„Biuletyn Gazowy" Nr. 7/32 str. 1.



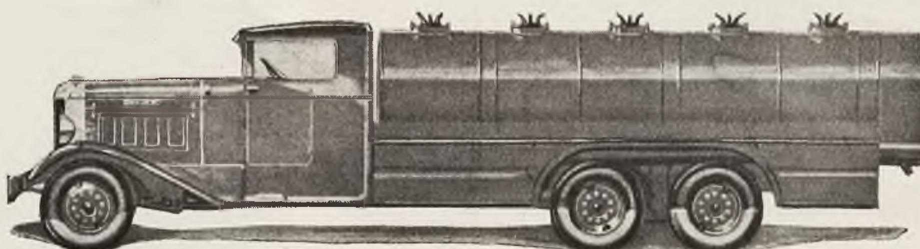
Rys. 7. *Próba wysiewu wapna chlorowanego siewnikiem rzędowym w Anglji*



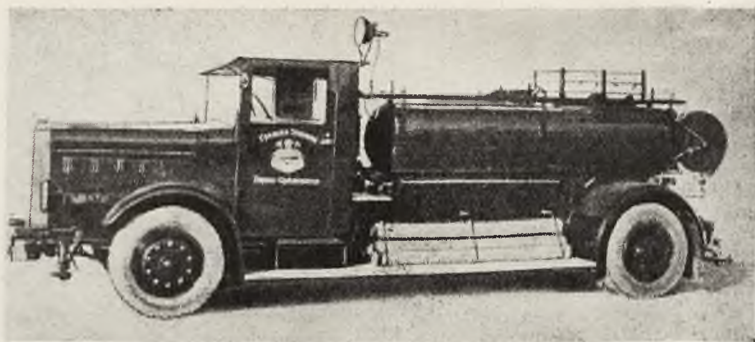
Rys. 5. *Niemiecki pneumatyczny rozpylacz proszków*



Rys. 8. *Samochodowa polewaczka uliczna*



Rys. 9. *Amerykański samochód-cysterna, o pojemności 15.000 litrów*



Rys. 10. *Niemiecka samochodowa polewaczka-motopompa*



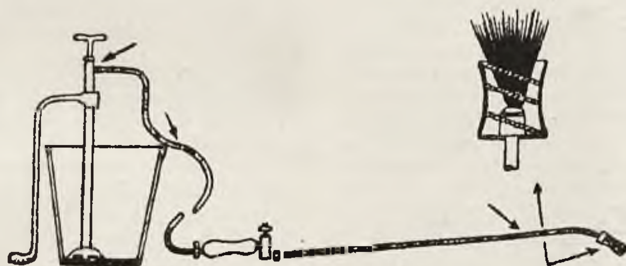
Rys. 11. *Francuska samochodowa polewaczka-motopompa*



Rys. 12. *Równacz drogowy systemu „Bitvargen"*



Rys. 13. *Zestaw ciągnika (traktora), równacza drogowego, siewnika i walca*



Rys. 14. *Sowiecki miotacz płomieni do wypalań terenów skażonych*

Jak widać z powyższego, odkażanie przy pomocy ognia daje minimalne rezultaty (bardzo cienka powierzchnia odkażona od 5 mm — 2 cm), a ogromne zużycie paliwa. Sposób ten da się może ewentualnie zastosować w wypadku odkażania powierzchni porośniętych i zalesionych, np. spalenie skażonych pól zboża, krzaków, zagajników, jako czynności wstępnej do odkażania, w ten sposób przygotowanego terenu, zwykłymi sposobami, przy użyciu odkażalników.

Istnieje jeszcze jeden sposób, nietyle odkażania, co, że się tak wyrażę, pokonywania przeszkód terenowych, w postaci plam gazów bojowych parzących, czyli przekraczania tych plam.[1])

Mam tu na myśli przekraczanie terenów skażonych przy pomocy nakładania na nie sztucznych nawierzchni. Nawierzchnie te w postaci pomostów (kładek) lub chodników, budowane być mogą przez specjalne oddziały odkażające i zdala od miejsc skażonych, a następnie wysuwane na tereny skażone i na nich układane.

Pomosty takie budować można z desek zbijanych wzdłuż po 2—3 lub 4 przy pomocy poprzeczek i układanych zbitemi zestawami jeden za drugim.

Prócz tego, budować możemy pomosty takie w postaci chodników ze słomy lub faszyny, stosunkowo dość grubych, od 5 do 15 cm, które rozwijamy układając na terenach skażonych.

Podobne chodniki możemy również wykonywać z papy dachowej.

Dla wzmocnienia i przedłużenia trwania chodników ze słomy lub faszyny możemy jako podkład dać chodnik z papy dachowej, a na nim układać dopiero chodnik właściwy ze słomy lub faszyny.

Naturalnie, że tego rodzaju przejścia wymagają od przechodzących po nich użycia maski przeciwgazowej. Chroniąc bowiem od bezpośredniego zetknięcia z gazami bojowemi parzącemi, nie chronią od ich oparów.

Budowę tego rodzaju przejść traktować należy jako prowizoryczne zwalczenie plam chemicznych, wtedy np. gdy zależy nam na czasie, gdy brak odkażalników, lub gdy obecność pewnych grup służby o. p. gaz. miasta (policja, straż ogniowa, drużyny sanitarne i t. p.) potrzebna jest poza terenem skażonym, którego ominięcie jest niemożliwe, a racjonalnego odkażania dokonać nie jesteśmy w stanie.

Na zakończenie omawiania kwestji odkażania przy pomocy wszelkiego rodzaju maszyn pragnę poruszyć temat dotąd u nas nigdzie nie omawiany. Chodzi mi tu o tak zwaną organizację i tworzenie wielkich jednostek odkażających (specjalnych oddziałów odkażających, zaopatrzonych w sprzęt maszynowy), które przewidzieć trzeba i można na terenie wielkich miast, ośrodków przemysłowych i t. p.

Według danych niemieckich oddział taki złożony jest z dowódcy i 15 ludzi obsługi (licząc w tem kierowców samochodowych), zaopatrzony w następujący sprzęt:[2])

1 samochód-polewaczka (cysterna) o pojemności 5000 litrów wody, 1 samochód ciężarowy do przewozu odkażal. i sprzętu, 1 siewnik przyczepkowy, 1 siewnik ręczny, 4 wiadra z łopatkami krótkiemi, 4 polewaczki, 7 mioteł, 2 taczki ręczne, 2 szufle, 4 łopaty, 4 oskardy, 1 rozpylacz pneumatyczny proszków, 1 hydrant, 4 ścierki, 3 latarki ręczne.

Obsługa podzielona jest jak następuje: dowódca (dowodzi całością), jeden kierowca do samochodu polewaczki, jeden człowiek do obsługi kranów samochodu polewaczki, jeden człowiek do samochodu ciężarowego, jeden kierowca samochodu ciężarowego, jeden człowiek do siewnika przyczepkowego, jeden człowiek do siewnika ręcznego, 3 ludzi do ręcznego rozsypywania wapna, jeden człowiek do obsługi rozpylacza pneumatycznego, trzech ludzi do prac przy odkażaniu zewnętrznych ścian domostw, parkanów i t. p.

Biorąc pod uwagę skromniejsze warunki zaopatrzenia technicznego naszych miast i ośrodków przemysłowych, według mego zdania specjalny oddział odkażają-

---

[1]) „Wremiennaja instrukcija po degazaciji" 1931 str. 32 paragr. 74.

[2]) „Gasschutz und Luftschutz" Nr.10/32 str. 233.

cy zmechanizowany powinien składać się z 1 dowódcy i 12 ludzi obsługi oraz zaopatrzony być powinien w następujący sprzęt:

1 samochód polewaczka (cysterna) 1 samochód siewnik (bębnowy) lub samochód z doczepionym siewnikiem zwykłym rzutowym, 1 samochód ciężarowy dla przewozu odkażalników i sprzętu, 1 siewnik ręczny, 2 taczki lub wózki do śmieci, 1 hydrant 45 mtr., 6 łopat, 4 oskardy, 2 szufle, 2 hydropulty, 4 szczotki na długim kiju, 4 pędzle ławkowce, 5 kilo szmat, 1 duża latarnia elektryczna (reflektor) z przewodem włączonym do samochodu, 4 latarnie ręczne (elektryczne, acetylenowe, naftowe ew. pochodnie).

Oddział taki mógłby być zorganizowany przy zakładzie oczyszczania miasta.

Obsługa podzielona jest jak następuje: 1 dowódca, 1 kierowca samochodu polewaczki, 1 kierowca samochodu siewnika, 1 kierowca samochodu ciężarowego, 1 człowiek do obsługi samochodu polewaczki, 2 ludzi do obsługi samochodu siewnika, 1 człowiek do obsługi samochodu ciężarowego, 1 człowiek do hydrantu, 2 ludzi do obsługi wózków lub taczek, 1 człowiek do obsługi siewnika ręcznego.

Pozatem do każdego takiego specjalnego oddziału odkażającego winna być przydzielona regulaminowo conajmniej 1 drużyna odkażająca ręczna wraz ze swym sprzętem.



Rys. 15. *Niemiecki palnik Stoltzenberga do wypalania terenów skażonych*

Wtedy to w pracy oddział taki wyglądałby jak następuje: 6 ludzi z drużyny odkażającej ręcznej, 8 ludzi ze specjalnego oddziału odkażającego (nie licząc 3 kierowców samochodowych i 1 obsługującego hydrant), stanowiłoby oddział pracujący bezpośrednio na terenie skażonym.

Rolę pomocników na podstawie wyjściowej odgrywaliby 4 pomocnicy z drużyny odkażającej ręcznej i 4 ludzie z oddziału odkażającego specjalnego (3 kierowców samochodowych i 1 obsługujący hydrant), co stanowi razem 8 ludzi-pomocników.

(c. d. n.)

Mjr. Kobielski Ireneusz

Niebezpieczeństwo lotnicze oraz obrona przeciwlotnicza małych i dużych objektów wrażliwych

(ciąg dalszy)

Rozdział II.

ŚRODKI DZIAŁANIA SAMOLOTÓW.

Samoloty mogą działać z powietrza zapomocą następujących środków: 1) bomb, 2) broni palnej, 3) bezpośrednio wyrzucać na ziemię produkty trujące.

Ponadto należy liczyć się z tem, że samoloty nieprzyjacielskie mogą wysadzać w pewnych punktach kraju desanty oraz szpiegów.

Zapoznamy się obecnie bardziej szczegółowo z każdym z wyszczególnionych środków działania samolotów.

BOMBY LOTNICZE.

Obecnie używane bomby lotnicze dzielą się na:

1) bomby zapalające, 2) bomby gazowe, 3) bomby bakterjologiczne, 4) bomby wybuchowe, 5) bomby oświetlające.

Ze wszystkich tych bomb najniebezpieczniejszemi dla miast i osiedli są bomby zapalające. Jako przykład może służyć Reims, które więcej ucierpiało od kilku bombardowań pociskami zapalającemi w latach 1917 i 1918, niż od bombardowań pociskami wybuchowemi w ciągu całej wojny.

Bomby zapalające, obecnie używane, są wagi od 1 do 25 kg. Czerepy tych bomb są napełnione sproszkowanem magnezjum fosforem lub aluminjum z utlenionem żelazem. Temperatura palenia się ich wynosi 2000—3000 stopni, czas palenia się około 10 minut. Zagasić palącą się bombę jest niemożliwością, czerep zazwyczaj pali się tak samo, jak i całość.

Bomby zapalające (1-kilogramowe Elektrony) były skonstruowane przez Niemców w 1918 r. Bombami temi we wrześniu 1918 r. miał być zaatakowany Paryż i Londyn. Ze względu jednak na ciężkie położenie na froncie, oraz z obawy przed odwetem niemieckie Naczelne Dowództwo dosłownie na pół godziny przed startem, odwołało wyprawę niszczycielską i zabroniło używania tych bomb, chcąc w ten sposób uczynić przeciwnika bardziej skłonnym do zawarcia pokoju.

W praktyce więc bomby zapalające nie były wypróbowane. Jednak krótki rachunek z łatwością wykaże, jak straszliwe skutki może mieć zastosowanie tych bomb.

Powierzchnia zabudowana miast waha się od 15% (Grac) do 50% (Gdańsk, Wrocław), średnio więc można przyjąć ją na 35%. Jeżeli nawet przyjąć, że połowa bomb nie przebije dachów i nie zapali się, a druga połowa przebije dachy i zapali się, to eskadra złożona tylko z 10 samolotów, niosących każdy 1 tonnę bomb jednokilogramowych, wznieci 1750 pożarów, których nawet najlepiej wyszkolona i wyposażona straż pożarna nie będzie w stanie ugasić, tembardziej, że będą one zazwyczaj zauważone nie odrazu, gdyż większość mieszkańców podczas napadów lotniczych schroni się do piwnic i wskutek tego późno spostrzeże pożary wzniecone na wyższych piętrach.

BOMBY GAZOWE I BAKTERJOLOGICZNE

Drugim środkiem niszczącym, odpowiednim do przenoszenia przez samoloty, są bomby gazowe, do których można też dołączyć i bomby bakterjologiczne.

Bomba gazowa zawiera w stosunku do całkowitego swego ciężaru 50 do 60% gazu, czyli bomba tonnowa zawiera go 500 do 600 kg.

Według płk. Blocha (Wojna chemiczna) gdyby bomba naładowana 500 kg. fosgenu wpadła do wnętrza jakiegoś budynku, to koncentracja gazu byłaby tak wielka, że nawet osoby chronione przez maski gazowe zginęłyby. Gdyby bomba taka upadła na ulicę, utworzyłby się natychmiast obłok gazu o pojemności około 100.000 m³ (około 35 m. wysokości, 30 m. szerokości i 100 m. długości) i o zawartości 1/1000 gazu, wobec czego śmiertelność działania jego byłaby piorunująca i w sąsiedztwie punktu upadku bomby nawet posiadający maski byliby zatruci, a przy sprzyjającym wietrze byłaby ona niebezpieczna dla ludzi w odległości do 1000 m. od punktu upadku. Znaną jest rzeczą, że podczas wypadku w Hamburgu, który się wydarzył 21 maja 1928 r. w wytwórni przetworów chemicznych, ludzie byli zatruci fosgenem w dwa dni później w odległości 18 km. od wytwórni. Z tego widzimy, jaką straszliwą skuteczność posiada fosgen, który poruszając się wolno może zakażać teren w ciągu dwóch dni i zachować wystarczające nasycenie, aby zatruć ludzi w odległości 18 km.

Waga bomb gazowych może być najrozmaitsza, gdyż niektóre autorytety wojskowe są zdania, że łatwiej jest zakazić pewną powierzchnię kilku mniejszymi bombami, niż jedną dużą. Z tego też powodu naprzykład Stany Zjednoczone używają

bomby gazowe o wadze od 12 do 130 kg.; inne zaś państwa fabrykują bomby gazowe wagi do 2000 kg.

Oprócz gazów bomby mogą być ładowane również mikrobami wywołującemi choroby u ludzi, zwierząt i roślinności. Co do skuteczności mikrobów zdania są rozbieżne. I tak dr. Krohner (Niebezpieczeństwo lotnicze i możliwość obrony przeciwlotniczej Niemiec) orzekł, że przy obecnym stanie wiedzy, mikroby nie są jeszcze niebezpiecznym środkiem, natomiast dr. Georges, na odczycie urządzonym dla oficerów 20 korpusu w Nancy 16.2.1922 wyraził zdanie, że należy się obawiać rozpowszechnienia zarazy zapomocą bomb bakterjologicznych.

Płk. włoski Antonio Calloti ogłosił bardzo szczegółowe studjum o wojnie bakterjologicznej. Według niego ludzi można zarazić chorobą podzwrotnikową dangą, grypą, ospą, dyzenterją, zimnicą, tyfusem plamistym i t. p.

Z powyższego wynika, że niebezpieczeństwo bakterjologiczne istnieje, i że trzeba się z niem liczyć.

BOMBY WYBUCHOWE.

Czwartym środkiem niszczącym, jaki może stosować lotnictwo, są to materjały wybuchowe. Środek ten jest więcej znany i doświadczenia wojny światowej w tym kierunku są bardzo bogate.

Bomby wybuchowe dzielą się na odłamkowe i ciężkie burzące. Odłamkowych bomb używa się do zwalczania celów żywych i nieosłoniętych, przeważnie wojsk w ugrupowaniach zwartych, gdyż działanie lotnictwa przeciwko wojskom w szykach luźnych lub też znajdujących się w umocnieniach, daje bardzo małe rezultaty materjalne. Ciężkich bomb burzących używa się do niszczenia większych osiedli ludzkich, wytwórni pracujących na korzyść wojska, mostów na większych rzekach i t. p. Bomby takie zawierają 50 do 60% materjału wybuchowego, t. j. dwa do trzech razy więcej, niż pocisk artyleryjski dużego kalibru o tym samym ciężarze. Tak np. bomby 1000 kg. używane podczas wojny światowej, zawierały 680 kg. materjału wybuchowego, bomby zaś amerykańskie 1820 kg. zawierały go 1000 kg., t. j. więcej niż 50%.

Waga bomb burzących waha się od 50 do 1000 kg.

Są one zaopatrzone w zapalniki z opóźnieniem, co pozwala im przebić kilka pięter i wybuchnąć dopiero na niższych, powodując w ten sposób większe zniszczenie.

W przeciwieństwie do działania bomb gazowych, działanie bomb wybuchowych jest ściśle lokalne.

Siła ich przebijania według tabeli, ogłoszonej przez Justrowa (Heerestechnik. Marzec-Maj 1927. Konstrukcja i wydajność bomb lotniczych) jest następująca:

1) bomby o wadze mniejszej niż 300 kg. zagłębiają się w ziemię do 4 m.

2) bomby 300 kg. do 6 m., a 1000 kg. do 9 m.,

3) bomba 500 kg. może zniszczyć płytę żelazo-betonową grubości do 2,4 m., a 1000 kg. do 4 m.

Według tegoż autora, jedna z nierozerwanych bomb niemieckich o wadze 1000 kg. została znaleziona na głębokości 13 metrów, przebiwszy przytem dwumetrowy pokład żwiru.

Włoski płk. Aleksandro Romani (Rivista di Artiglieria e Ganio. Maj 1927. — „Schrony przeciwgazowe“) jest zdania, że aby uchronić się przed działaniem bomb 500 kg. trzeba schronić się najmniej 13 metrów pod ziemią, albo na 3,5 m. pod betonem. Dla bomb 1000 kg. liczby te będą 24 m. dla ziemi i 4 m. dla betonu.

Powyższe dane pozwalają wyrobić sobie pojęcie o strasznej skuteczności bomb wybuchowych, chociaż w tej dziedzinie brak jeszcze danych doświadczalnych.

BOMBY OŚWIETLAJĄCE.

Bomby oświetlające posiadają czerep o cienkich ściankach, naładowany masą świetlną, przymocowaną do spadochronu, oraz małym ładunkiem prochowym, służącym do wyrzucania spadochronu wraz z masą świetlną.

Działanie ich jest następujące: płomień z zapalnika zapala masę świetlną oraz ładunek prochu, który ją wyrzuca razem ze spadochronem z czerepu bomby. Po wyrzuceniu spadochron niezwłocznie się otwiera i powoli opada razem z palącą się masą świetlną. Czas świecenia bomby około 8 minut, powierzchnia oświetlona około 1 km².

Bomb tych używają lotnicy do oświetlenia celów podczas bombardowań nocnych, do oślepiania obrony przeciwlotniczej i do oświetlania terenu podczas przymusowego lądowania.

BROŃ PALNA.

Broń palna samolotów służy do dania im możności prowadzenia walki w powietrzu, oraz zwalczania celów naziemnych i balonów. Nowoczesne samoloty mogą być uzbrojone w działka małokalibrowe (37—47 mm.) i karabiny maszynowe o szybkostrzelności około 1000 strzałów na minutę. Karabiny te dzielą się na czołowe i tylne. Czołowemi karabinami posługuje się pilot, strzelając wyłącznie wprzód przez śmigło, celując ruchami całego samolotu. Ilość czołowych karabinów maszynowych waha się zazwyczaj od 2 do 4. Tylne karabiny maszynowe umieszczone są na wieżyczce obserwatora, i mogą strzelać niemal we wszystkich kierunkach, za wyjątkiem tak zwanych martwych pól samolotu. Jeden samolot może być uzbrojony w kilka, a nawet kilkanaście karabinów maszynowych, zazwyczaj sprzężonych po dwa.

Broń palna, umieszczona na samolotach służy im przedewszystkiem do prowadzenia walki powietrznej i do zwalczania celów żywych i nieosłoniętych, będących w szykach zwartych.

Przeciwko celom stałym jest ona bardzo mało skuteczna i może mieć jedynie pewne działanie moralne. Ostrzeliwanie celów ziemnych z karabinów maszynowych przez samoloty rozpoczyna się z wysokości małych (od 500 m. w dół).

BEZPOŚREDNIE WYRZUCANIE PRODUKTÓW TRUJĄCYCH.

Bezpośrednie wyrzucanie produktów trujących uskuteczniają samoloty pod ciśnieniem powietrza, albo zgęszczonego gazu węglowego.

W tym wypadku nośność użyteczna samolotu będzie niemal całkowicie wykorzystana, gdyż nie potrzebuje on zabierać nieużytecznego ciężaru, który tworzą czerepy bomb (około 40% wagi bomby). Bezpośrednie wyrzucanie produktów trujących ma swoich zwolenników i przeciwników. Pierwsi utrzymują, że działanie w ten sposób może się udać tylko przy sprzyjających warunkach atmosferycznych i w terenach niezalesionych, posiadających jednak pewną roślinność. Chcąc, ażeby atak w ten sposób się udał, samolot musi lecieć na bardzo małej wysokości, a mianowicie nad samemi dachami domów, co jest bardzo niebezpieczne.

Inni zaś twierdzą, że rzucając ciężkie płyny, samolot może latać na wysokościach względnie większych i nawet gdyby wskutek tego, nie można było osiągnąć z powietrza dostatecznej koncentracji materjałów trujących, to i tak będą one wytwarzały niepokój na tyłach i działać przygnębiająco na psychikę ludności, załamując jej wolę do dalszego prowadzenia walki.

W pierwszym wypadku, (latając nisko) samolot wyrzucałby produkty trujące na ziemię w postaci deszczu, w drugim (latając wyżej) wytwarzałby on w powietrzu trujący obłok dymu albo gazu, który powoli opadałby na ziemię.

Podług dr. Hanslian próby tego rodzaju były robione w Ameryce dn. 5 września 1923 r.

Zasada tej metody polegała na wyrzucaniu produktów dymnych, które się znajdują w jednym lub kilku zbiornikach, umieszczonych poza pilotem, przy pomocy zgęszczonego powietrza albo gazu węglowego w ten sposób, ażeby siła wyrzucania i szybkość pozioma samolotu wzajemnie się anulowały, wskutek czego produkty trujące (dymy) będą opadały na ziemię prawie prostopadle.

Przy sprzyjających warunkach atmosferycznych można utworzyć w ten sposób zasłonę dymną (gazową), która z wysokości 600 m. opadnie aż na ziemię. Podług danych amerykańskich, jeden samolot średnich rozmiarów, może wytworzyć w ciągu minuty taką zasłonę o wysokości 180 m. i długości 1600 m.

Aby całkowicie zaznajomić się z niebezpieczeństwem, jakie przedstawiają gazy wyrzucane przez samoloty, trzeba koniecznie znać niezbędną ich ilość, potrzebną do zakażenia pewnej powierzchni. Poszczególni fachowcy obliczają ją różnie. Naprzykład kpt. Hans Witter dowodzi, że do zatrucia jednego kilometra kwadratowego trzeba 9 tonn matejałów trujących, co przy użyciu bomb gazowych wymagałoby około 18 tonn bomb (bomba gazowa zawiera 50—60% materjałów trujących) czyli 9 samolotów o nośności 2 tonny każdy. Również i drugi specjalista major Turner jest zdania, że dla zatrucia 1 km² trzeba 9 tonn materjałów trujących.

Natomiast generał Douhet twierdzi, że do zatrucia 1 km² trzeba 40 tonn trucizny, zaś płk. rumuński Popesku oblicza tę liczbę na 15 tonn iperytu.

Wszystkie powyższe dane są rezultatem teoretycznych obliczeń i jedynie rzeczywistość może stwierdzić, kto ma rację.









Przenośna komora gazowa

ANGLJA.

Gaz paraliżujący w ciągu 48 godz.

Prasa angielska („Daily Herald") donosi, jakoby lotnicy francuscy wypróbowali w Indo-Chinach nowy gaz bojowy. Gaz ten nie zabija, a tylko paraliżuje istoty żywe na przeciąg 10—48 godzin. Próba polegała na tem, że do ogrodzonej pewnej powierzchni lasu wpuszczono szereg zwierząt. Na ogrodzenie to lotnicy zrzucili kilkanaście bomb z owym gazem paraliżującym. Próby uwieńczone zostały podobno całkowitem powodzeniem.

W związku z tem prasa angielska snuje wnioski, że gaz tego rodzaju byłby przewrotem w prowadzeniu wojen, gdyż w krótkim czasie w sposób humanitarny armja nieprzyjacielska byłaby unieszkodliwiona. Takie powodzenie jednak możnaby osiągnąć pod warunkiem, że skład tego gazu aż do wybuchu wojny pozostanie tajemnicą dla nieprzyjaciela, w przeciwnym bowiem razie chemicy znajdą niewątpliwie pochłaniacze unieszkodliwiające go całkowicie. Tymczasem jak widzimy nawet dżungla w Indo-Chinach nie gwarantuje tajemnicy.

FRANCJA.

Nowy przyrząd do wytwarzania zasłon dymowych.

Sprawa możliwości przesłaniania osiedli czy objektów przed lotnictwem nieprzyjacielskiem przy pomocy zasłon dymowych jest dotychczas sporna. Jedni fachowcy twierdzą, że sposób ten jest zbyt kosztowny i maskuje przed okiem lotnika dany objekt w sposób nietylko niedostateczny, ale wręcz ułatwia mu zorjentowanie się, drudzy natomiast są wprost przeciwnego zdania.

Wiele w tym kierunku pracują Francuzi, którzy w r. 1931 i 1932 przeprowadzili u siebie szereg ćwiczeń przy użyciu najrozmaitszego sprzętu dymotwórczego oraz różnych materjałów, jakie były użyte do wytworzenia sztucznej mgły. W usiłowaniach swych jak widać nie ustają, bo oto niedawno komisja wojskowa badała najnowszy przyrząd do wytwarzania dużych mas sztucznej mgły.

SZWAJCARJA.

Przygotowanie obrony przeciwgazowej.

Kraj, który jest siedzibą Ligi Narodów i który z bliska przygląda się jej pacyfistycznym projektom oraz permanentnie prowadzonym obradom nad rozbrojeniem, nie ma do tego wszystkiego zbyt wielkiego zaufania. Ostatnio, jak donosi „Journal de Geneve". Szwajcarska Rada Związkowa uchwaliła kredyt w wysokości 28 tys. fr. celem stworzenia urzędu, któryby wespół z władzami kantonów i miast przygotował możliwe środki obrony dla ludności cywilnej na wypadek wojny chemicznej.

STANY ZJEDN. A. P.

Specjalne oddziały gazowe.

W milicji Stanów Zjednoczonych zostały utworzone specjalne oddziały do zwalczania rozruchów i zamieszek przy pomocy bojowych środków chemicznych. Oddziały te ćwiczone są przedewszystkiem w użyciu ręcznych granatów gazowych.

NIEMCY.

Nowy rozpylacz.

Niemieckie drużyny odkażające zastosowały ostatnio nową dyszę do zraszania wodą terenu i objektów skażonych gazami parzącemi. Dysza ta daje doskonałe rozpylenie wody (mgławicę) i pozwala jednocześnie na dowolne regulowanie szerokości strumienia wody, dzięki temu możliwe jest zmywanie zarówno gładkich ścian i nawierzchni, jak również zlewanie terenu. Obok reprodukujemy aparaty te przy pracy oraz zdjęcia szerokości strumienia.



Nowy rozpylacz niemiecki

Przenośna komora gazowa.

Brak komory gazowej lub odpowiedniego pomieszczenia do przeprowadzenia ćwiczeń w atmosferze nagazowanej, niejednokrotnie utrudnia pracę instruktorowi, uniemożliwiając mu przekonanie ćwiczących o skuteczności obrony przy pomocy maski przeciwgazowej.

Z uwagi na to firma Draegera wykonała komorę przenośną w formie składanego namiotu: bambusowy szkielet pokryty jest nieprzenikliwą dla gazów i niepalną tkaniną. Komora dzieli się na przedsionek i komorę właściwą. Komora posiada okrągłe okienka z cellonu. Komora może pomieścić jednorazowo 5 osób.



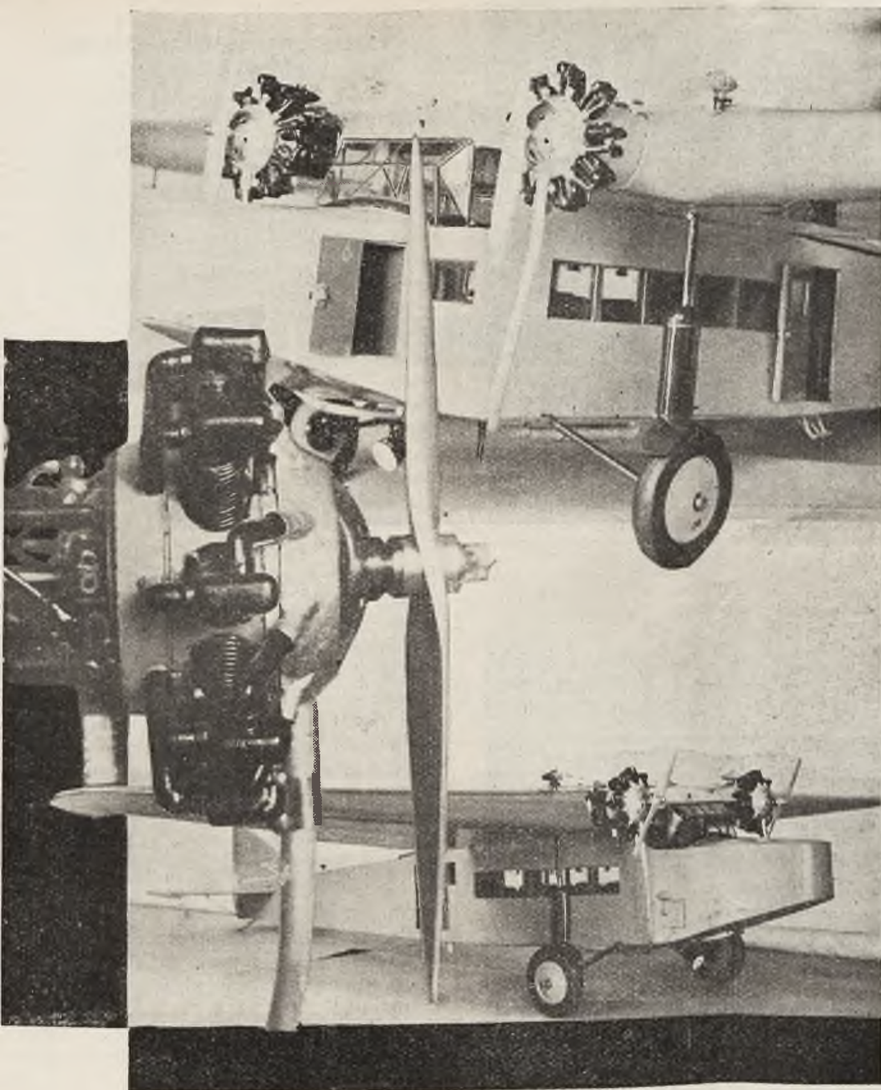
Model maski końskiej

Nowy model maski końskiej.

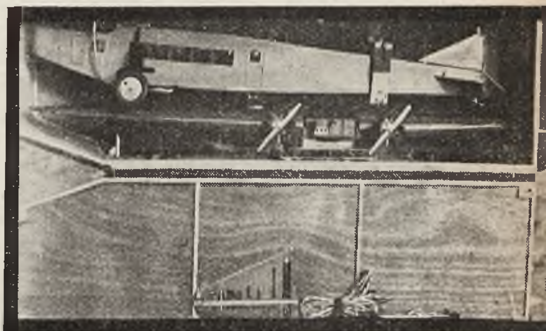
Na zdjęciu obok reprodukujemy nowy model maski przeciwgazowej końskiej. Maska na cały łeb konia (a nie tylko na górną szczękę, jak wojenna), uszczelniana na szyi, posiada po bokach dwa pochłaniacze, poniżej zaś zawory wydechowe jest więc dwudrożna. Pomysł ten nie jest jednak szczęśliwy, gdyż uszczelnienie na szyi końskiej nie jest zupełne, przeszkadzają temu wodze wędzidła, wychodzące na zewnątrz.



Przyrząd do wytwarzania zasłon dymowych







Model samolotu pasażerskiego

Model samolotu pasażerskiego wykonany przez sierżanta Feliksa Świątka, budzi powszechny podziw, zwiedzających Ośrodek Propagandowy L. O. P. P. przy ul. Ś-to Krzyskiej. (Szczegółowy opis patrz: „Lot“ — dodatek dla młodzieży).

Nowy wagon o. p. l. g. Zarządu Gł. L. O. P. P.

Wagon obrony przeciwgazowej Zarządu Głównego L. O. P. P. po gruntownej przeróbce i naprawie, dokonanych w głównych warsztatach kolejowych, został wyposażony w najnowsze eksponaty i zanim ta wzmianka dotrze do rąk czytelników „Lotu Polskiego“, wyruszy już w teren.

Kierownikiem nowego został mianowany instruktor o. p. g. I kl. Wiktor Wiśniewski.

Głównym zadaniem wagonu jest propaganda, dzięki jednak wbudowaniu do wagonu komory gazowej i zaopatrzeniu go w komplet masek ćwiczebnych, oraz odpowiednie eksponaty, może on służyć także do celów instrukcyjnych.

Wśród szeregu ciekawych eksponatów, w które wagon został zaopatrzony, należy wymienić komplet odlewów woskowych, kolekcję masek, bibljoteczkę, oraz liczne zdjęcia z dziedziny lotnictwa, o. p. l., o. p. g. i działalności L. O. P. P. Dla ochrony od ognia nowy wagon posiada odpowiednie narzędzia przeciwpożarowe.

Na załączonych zdjęciach widzimy wygląd zewnętrzny wagonu, oraz wnętrze wagonu.











Trochę technologji

Mimo, że koło rozpędu technicznego mocno zwolniło tempo w związku z panującym kryzysem gospodarczym, przecież nie potrafimy już inaczej oceniać zjawisk, aniżeli z punktu widzenia techniki i organizacji pracy. Przeciwnie nawet: pod naciskiem kryzysu staramy się wszechstronnie oszczędzać na zbytecznych wysiłkach i stratach materjalnych. a to znowu sprowadza nas na drogę technicznej oceny zjazwisk i faktów. A wiedza techniczna ma w każdej dziedzinie wiele do powiedzenia. Sięgnijmy po pierwszy z brzegu fakt: zapalamy papierosa. W tejże chwili moglibyśmy usłyszeć cały wykład jednego ze znajomych naszych inżynierów o technologji spalania się bibułki papierosowej. Co to jest technologja? Nauka o przetwarzaniu surowców. W tym wypadku pouczy nas o procesie spalania się bibułki papierosowej: primo samospalającej się (np. papierosy *„Płaskie“* lub *„Egipskie“)* i glicerynowanej vel parafinowanej *(Ergo, Grand* i t. p.). Papieros pierwszego typu spala się w ten sposób, że bibułka szybciej płonie aniżeli tytoń. Dlatego też papieros ten dymi bez względu prawie na inhalację palacza. Bibułka spala się, pozostaje żarzący się stożek tytoniu. Każde więc pociągnięcie dymu przez palacza oznacza dym tytoniowy bez domieszki dymu z papieru. Papieros tego typu nie gaśnie samorzutnie. Drugi typ papierosa, t. zn. parafinowany vel glicerynowany. spala się całkiem inaczej. Bibułka płonie równocześnie, a nawet później od tytoniu. Osmolone czarne strzępy bibułki na końcu papierosa są tego najlepszym dowodem. To też palacz pociągając papierosa, wciąga w płuca oprócz dymu tytoniowego także dym z papieru. t. j. z bibułki. Stąd też te papierosy posiadają zawsze smak bardziej ostry, aniżeli papierosy o bibułce samospalającej się bez względu na jakość tytoniu. Jeżeli zapalimy powtórnie niedopałek papierosa o bibułce glicerynowanej (parafinowanej), to przekonywujemy się, że posiada on bardzo przykry smak. Wypływa to z tego, że na bibułce osadza się nikotyna i produkty spalania papieru. Jak widzimy więc, technologja wykazała nam jasno. że papierosy o bibułce glicerynowanej vel parafinowanej posiadają cechy ujemne, których papierosy o bibułce samospalającej się są całkowicie pozbawione.

K. S.

Na lewo u góry: Uczestnicy I-go kursu instr. II kat. o. p. l. g. Ochot. Straży Poż. woj. poznańskiego: x) gen. w st. sp. Taczak, 1) nacz. Szczepanowski, 2) insp. Buszcza, 3) kpt. dypl. Drobik, 4) kpt. Leciejewicz, 5) nacz. Kiedacz, 6) podinsp. Bednarek, 7) p. Zawadzki, 8) dyr. Sztytel.

W środku: Zjazd delegatów i powiatowych instruktorów o. p. l. g. woj. lwowskiego w dniach 13 i 14 stycznia r. b.

U dołu: Kurs informacyjny L. O. P. P. w fabryce krzeseł w Gościcinie pow. morski



LIGA • OBRONY POWIETRZNEJ • I • PRZECIWGAZOWEJ

BIULETYN

ZARZĄD GŁÓWNY

TERMINY TYGODNIA X-LECIA.

W sprawie terminu Tygodnia X-lecia, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych nadesłało następujące pismo:

Ministerstwo Spraw Wewnętrznych udziela pozwolenia Zarządowi Głównemu Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej na urządzenie w czasie od 14 do 21 maja 1933 r. włącznie „Tygodnia Dziesięciolecia L. O. P. P.“ na całym obszarze Rzeczypospolitej z wyjątkiem województwa śląskiego.

Na program Tygodnia złożą się imprezy propagandowe i rozrywkowe oraz zbiórka publiczna na warunkach, ustalonych przez poszczególne wojewódzkie władze administracji ogólnej.

W razie nieprzestrzegania przez osoby organizujące i przeprowadzające zbiórkę obowiązujących przepisów, pozwolenie może być w każdym razie cofnięte przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych.

(—) *Weissbrod*
Dyrektor Departamentu.

SZTANDAR L. O. P. P.

Ponieważ Komitety Wojewódzkie nie posiadały dotychczas żadnego widomego znaku, pod którym mogły reprezentować L. O. P. P. w różnych uroczystościach, Zarząd Główny opracował i zatwierdził sztandar L. O. P. P. dla Komitetów Wojewódzkich, którego rysunki przesłane zostały zainteresowanym.

Byłoby bardzo wskazane, ażeby z okazji X-lecia L. O. P. P. Komitety ufundowały takie sztandary ze specjalnych składek, jak to ma miejsce w Stołecznym Komitecie L. O. P. P. w Warszawie, któremu Koła fundują sztandar i wręczają w pierwszym dniu „X Tygodnia“.

Bliższych wyjaśnień w sprawie wykonania sztandaru i chorągwi udzieli każdorazowo Zarząd Główny.

OPODATKOWANIE CZEKOLADY NA L. O. P. P.

Jedna z większych fabryk czekoladowych, a mianowicie *Sp. Akc. A. Piasecki w Krakowie*, opodatkowała swe wyroby na rzecz L. O. P. P., wypuszczając na rynek polski nową odmianę czekolady pod nazwą *„LOTNICZA“*.

Ponieważ wyroby *Sp. Akc. A. Piasecki* cieszą się w całym kraju wielką wziętością — należy się spodziewać, że obecnie tembardziej będzie poszukiwana czekolada „LOTNICZA“, jako że jest opodatkowana na rzecz L. O. P. P.

UZUPEŁNIANIE BIBLJOTECZEK.

Zarząd Główny L. O. P. P. podaje do wiadomości, że przystąpił do uzupełnienia bibljoteczek szkolnych, wysłanych w swoim czasie Komitetom. Między innemi będą nadesłane broszurki: „Jak należy wybierać, urządzać i uszczelniać przed gazami bojowemi“ S. Kalickiego; „Pogadanki z obrony przeciwgazowej“ K. Bartla; oraz niektóre bibljoteczki otrzymają jeszcze „Wskazówki dla prelegentów“ A. Zielińskiego oraz „Wskazówki modelarstwa lotniczego“ W. Woyny.

NOWY WAGON PROPAGANDOWY L. O. P. P.

W końcu lutego Zarząd Główny L. O. P. P. uruchamia nowy wagon propagandowy, zaopatrzony obficie w sprzęt przeciwlotniczo-gazowy oraz posiadający specjalną komorę gazową. W wagonie jest również umieszczona kabina filmowa, celem demonstrowania propagandowych filmów. Wagon znacznie większy od poprzedniego, będzie mógł pomieścić dużą ilość zwiedzających i już w najbliższym czasie rozpoczyna swą pracę.

AKCJA OŚRODKA PROPAGANDOWEGO.

Zarząd Główny L. O. P. P., chcąc spopularyzować Ośrodek Propagandowy na terenie stolicy, zwłaszcza wśród młodzieży, uzgodnił z Komitetem Stołecznym L. O. P. P. plan akcji propagandowej na terenie szkół. Program powyższy przewiduje systematyczne wycieczki szkolne do Ośrodka Propagandowego, pisanie referatów przez młodzież szkolną na tematy lotniczo-gazowe oraz nagradzanie tychże przez władze L. O. P. P. Niezależnie od akcji na terenie młodzieży, Zarząd Główny postanowił rozszerzyć ją przez umieszczenie sprzętu gazowego, a zwłaszcza masek polskich w księgarniach, w ładnych wystawach okiennych, z jednoczesnem umieszczeniem estetycznie wykonanych tabliczek reklamowych z odpowiednim aforyzmem „Bądź gotów“.

KOMITETY WOJEWÓDZKIE

ZJAZD POWIATOWYCH INSTRUKTORÓW L. O. P. P. WOJEW. LWOWSKIEGO.

Dnia 13 i 14 stycznia r. b. odbył się w budynkach L. O. P. P. we Lwowie na Sygniówce, drugi z rzędu zjazd powiatowych instruktorów lotnictwa i o. p. l. g. województwa lwowskiego.

W zjeździe brali udział delegaci i instruktorowie 20 Komitetów Powiatowych.

Celem zjazdu było omówienie dotychczasowych prac powiatowych instruktorów i wytyczenie kierunków, w jakich powinna pójść praca Komitetów Powiatowych w roku 1933.

Na program zjazdu złożyły się: zagajenie dyrektora Adama Tigera, omówienie nadesłanych sprawozdań instruktorów przez Adama Willmanna, referaty dyrektora Tigera: „Kompetencje L. O. P. P. i program prac Komitetu Wojewódzkiego L. O. P. P. we Lwowie w r. 1933“ oraz „Obrona przeciwlotniczo-gazowa kraju“ inspektora Kazimierza Hugendorfa „Metody szkolenia i cele kursów o. p. l. g.“, Adama Willmanna „Możności organizacyjne L. O. P. P.“, inspektora Cyryla Kochanowskiego „Obrona przeciwlotnicza“ i instruktora Tadeusza Jakimowicza „Modelarstwo lotnicze i szybownictwo“ oraz „Wydawnictwa i ich wykorzystanie“.

Po każdym referacie wywiązywała się dyskusja, w której delegaci i instruktorowie dorzucali swe uwagi o sposobach pracy i spostrzeżeniach z terenu poszczególnych powiatów, już to rozwijali myśli przewodnie poszczególnych referentów. Uczestnicy zjazdu korzystali z bezpłatnej kwatery w budynkach L. O. P. P., w których Komitet Wojewódzki przygotował dla nich również wyżywienie. Zjazd ten niezawodnie przyczyni się do dalszego postępu prac i rozwoju L. O. P. P. na terenie województwa lwowskiego.

KOMITETY MIEJSKIE

KURS OBRONY PRZECIWGAZOWEJ W GAZOWNI MIEJSKIEJ. W GRUDZIĄDZU

Na terenie Gazowni Miejskiej staraniem Komitetu Miejskiego L. O. P. P. rozpoczęto kurs o. p. gaz. ogólno-informacyjny, na który uczęszczają wszyscy pracownicy Gazowni.

Program kursu został obliczony na 20 godzin wykładów i ćwiczeń.

Rozpoczęcie kursu wzbudziło wielkie zainteresowanie wśród pracowników, którzy dotychczas nie byli uświadomieni o grozie napadu lotniczo-gazowego i obronie przeciwgazowej.

Kurs ten jest zarazem jednym z etapów pracy Komitetu Miejskiego L.O.P.P. w dziedzinie obrony przeciwlotniczo-gazowej, którą Komitet prowadzi w przyśpieszonem tempie, mimo spowodowanych ogólnym kryzysem trudnych warunków finansowych.

Przykład ten winien znaleźć swoje zrozumienie i w innych zakładach przemysłowych na terenie miasta.

Z KÓŁ L. O. P. P.

ŚWIETLICA L. O. P. P.

W dniu 20 stycznia r. b. Zarząd Koła L. O. P. P. w Skalbmierzu dokonał otwarcia w wynajętym przez Zarząd Koła lokalu — Świetlicy, jako ośrodka przedewszystkiem propagandowo-oświatowego L. O. P. P., a pozatem czytelni i bibljoteki dla miejscowej ludności.

W Świetlicy raz w tygodniu odbywać się będą propagandowo ułożone pogadanki na tematy lotniczo-gazowe oraz zaznajamianie członków Koła i gości ze wszystkiem ważnem i ciekawem w tym zakresie.

Czytelnia posiada dotąd dwa miesięczniki, traktujące o sprawach lotnictwa i obrony przeciwgazowej („Lot Polski" i „Skrzydlata Polska") oraz kilkanaście dzienników i tygodników, dostarczanych przez miejscową inteligencję.

Oprócz bibljoteki lotniczo-gazowej składającej się z przeszło 50 książek, łaskawie nam wybranych i dostarczonych przez Komitet Wojewódzki w Kielcach — do Świetlicy przygarnęliśmy będącą w zaniedbaniu bibljotekę miejską, którą się dopełnia i reorganizuje, aby ją oddać do użytku publicznego.

Świetlica rządzi się regulaminem, opracowanym przez Zarząd Koła i przestrzeganym przez dyżurujących podczas czynności w Świetlicy członków Zarządu.

Wstęp do Świetlicy, otwartej codziennie od godziny 18 do 22, zaś w niedziele i święta od 16 do 22 godz. — mają wszyscy członkowie rzeczywiści bezpłatny, goście zaś opłacają jednorazowo 10 groszy.

Mamy przekonanie, że uruchomienie Świetlicy przyczyni się do dalszego i licznego zapisywania się na członków Koła.

Z ŻYCIA L. O. P. P. W NOWEJ WSI.

Dnia 18 stycznia b. r. odbyło się tutaj walne zebranie miejscowego Koła L. O. P. P., którego przebieg był dość ożywiony.

Po sprawozdaniu prezesa, sekretarza i skarbnika, które zostały jednogłośnie przyjęte i po udzieleniu absolutorjum staremu Zarządowi Koła, przystąpiono do wyboru nowego Zarządu na rok 1923. Komisja Matka proponowała skład nowego Zarządu: naczelnika gminy p. Wilhelma Fryca, insp. biur p. Augustyna Aleksę, p. Genowefę Jaworkównę, asyst. gm., p. inż. Sorokina, p. sztyg. Bojkę i p. Wrzecionę Alojzego, asyst. gm. Do Komisji Rewizyjnej proponowano pp.: kier. Wilczyńskiego, naucz. Oleksina, insp. kasy Wiltosza, prof. Sibilskiego i urzędn. gm. Gabora, — Propozycja Komisji Matki została jednogłośnie przyjęta.

Budżet na r. 1933 w dochodach i rozchodach uchwalony został na 4.800 zł. Obecna lista członków jest następująca: 2 członków dożywotnich, 549 rzeczywistych oraz 490 popierających.

Program pracy na rok bieżący uchwalono następujący:

1) Przeprowadzenie X Tygodnia Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej.
2) Przeprowadzenie Wojewódzkiego Dnia Lotniczego.
3) Wyświetlenie filmów propagandowych.
4) Urządzenie kursu informacyjnego o. p. l. g. dla ludności cywilnej.
5) Werbowanie nowych członków.
6) Urządzenie balu reprezentacyjnego.

W wolnych wnioskach zabierało głos szereg członków. Poruszane kwestje zostały wyjaśnione.

Walne zebranie zakończył przewodniczący apelem do członków, ażeby ideę L. O. P. P. jak najbardziej propagowali.

Po skończonem walnem zebraniu odbyło się posiedzenie nowowybranego Zarządu, na którem funkcje członków Zarządu zostały następująco podzielone: prezes — naczelnik gminy p. Wilhelm Fryc, prezes adm. — insp. biur p. Aleksa Augustyn, I wiceprezes — inż. Sorokin, II wiceprezes — sztygar p. Bojko, sekretarz — asyst. gm. — p. Jaworkówna, skarbnik — asyst. gm. p. Wrzeciono A.

ZJAZD PREZESÓW W BUSKU

W Busku odbył się w sali kina miejskiego zjezd prezesów Kół Miejscowych L. O. P. P., odprawa podinstruktorów o. p. l. gaz., oraz ogólne zgromadzenie Komitetu Powiatowego L. O. P. P. powiatu stopnickiego.

Na zjazd przybyło: 18 prezesów Kół L. O. P. P., 44 podinstruktorów o. p. l. g. i 24 delegatów Kół Miejscowych. O godz. 9.30 otworzył zjazd prezes Komitetu Powiat. L. O. P. P. p. Jan Wójcik, sekretarz sejmiku, który w dłuższem przemówieniu wykazał ciężkie warunki pracy dla Ligi, wskazał na konieczność organizowania obrony przeciwlotniczo-gazowej, a tem samem popierania Ligi, oraz zaapelował do zebranych o dalszą intensywną pracę.

Następnie instruktor o. p. l. g. I kat. p. Mieczysław Dobrowolny, kierownik biura Rady Szkolnej Pow., wyjaśnił zebranym podinstruktorom programy szkolenia ludności cywilnej na kursach o. p. l. g. 5 i 10 godz. oraz udzielił wiele wskazówek w sprawach fachowych.

O godz. 12 rozpoczęły się obrady delegatów ogólnego zgromadzenia Komitetu Powiatowego L. O. P. P. Po zagajeniu zgromadzenia przez prezesa Komitetu Powiatowego, powitał zebranych w imieniu nieobecnego p. starosty powiatowego, p. Jan Niedziela, zastępca starosty.

Ramowe sprawozdanie Zarządu Komitetu Powiatowego zostało przyjęte do wiadomości przez delegatów, którzy wyrazili uznanie dla Zarządu za jego owocną pracę. Następnie program pracy i budżetu na rok 1933 po dyskusji zostały uchwalone w brzmieniu przedstawionem przez Zarząd Komitetu Powiatowego L. O. P. P.

Na sali obecna wielka ilość zaproszonych gości. Zjazd wypadł imponująco. Widać było duże zainteresowanie i chęć do pracy, nic więc dziwnego, że Komitet Powiatowy nabrał przekonania z nastroju obecnych osób, że praca będzie się rozwijać jeszcze bardziej intensywnie jak obecnie, tem więcej, że zebrani delegaci, prezesi i podinstruktorzy zapewnili o ściślejszej współpracy z Komitetem Powiatowym, co rokuje dla Ligi na terenie powiatu stopnickiego jak najlepsze owoce.

Mieczysław Nałęcz-Dobrowolski

Legenda o pierwszym lotniku

Przeniesiemy się na chwilę do zamierzchłej, bajecznej przeszłości.

Oto Perseusz z woli bogów olimpijskich idzie na nową niebezpieczną przygodę, idzie po głowę Meduzy. Nie jest ona potworem. Jest raczej piękna. Tylko zamiast włosów — okalają jej głowę węże, a oczy posiadają straszny, potworny dar zamieniania w zimny kamień każdego, kto w nie spojrzy.

Lecz Perseusz nie uląkł się. Zobaczył w swej lśniącej tarczy odbicie głowy Meduzy — zasłonił się więc puklerzem od jej wzroku i zabił uderzeniem miecza. Potem odciął głowę, a na lustro posadzki pałacu Meduzy zaczęła spływać jej krew, czerwona gorąca krew. Z krwi tej po pewnej chwili powstał koń — biały, o białych skrzydłach koń Pegaz — uniósł się wysoko w powietrze i zniknął z oczu Perseusza.

Lecz inny bohater mitologiczny — Bellerofont, okiełznał białego rumaka i pierwszy zaczął się wzbijać na jego grzbiecie w lazurowe, dalekie przestrzenie i pierwszy krwią swoją zapłacił za zuchwalstwo swego największego lotu. — Chciał bowiem na białym rumaku Pegazie wzlecieć ponad chmury — chciał wylądować na Olimpie.

Nie usłuchał rozkazu krnąbrny koń i na zielonej łące znaleziono ciało martwego Bellerofonta — pierwszego lotnika.

Lecz od tej pory myśl ludzka wzbija się bezustannie w lazurowe tajemnice nieba i stara się oderwać od ziemskiej pomarszczonej skorupy.

Ona to natchnęła Dedala i Ikara, ona to tylu, tylu innym poprzez Leonarda Da Vinci, aż po nasze czasy mąciła ich sny majakami podniebnych lotów, ona wkońcu zatriumfowała zwycięstwami rekordów i ona to ciągle jeszcze nie syta jest ofiar — póki nie dotrze na Olimp na białym koniu — Pegazie — koniu z białemi skrzydłami.

Wiele już ofiar leżało w kałuży krwi na zielonych łąkach, wiele ciał ściągnęła napowrót w swe twarde objęcia zawistna ziemia, a jednak pokolenie pierwszego lotnika Bellerofonta mnoży się, mnoży, ogarnia coraz większe szlaki, zatacza coraz wspanialsze koła, śmieje się w twarz słońcu, które nie ma już siły stopić metalowych skrzydeł latających kolosów — zdaje się docierać już, już do celu...

Pomóżmy im. Przestańmy spoglądać obojętnie na te doniosłe, błękitne i lazurowe zapasy, przestańmy podnosić tylko ciekawie głowę do góry, gdy tam na niebie zaczyna się dziać coś niezwykłego — dopomóżmy im wszyscy, razem, pomagajmy im wytrwale.

Wszyscy w szeregach L. O. P. P.!

Wydawnictwa i Broszury P. C. K.

Do nabycia w Biurze Zarządu Głównego P. C. K.

Zamówienia należy kierować do Zarządu Głównego P.C.K.
Wydział Organizacyjno-Propagandowy.
Warszawa, ul. Smolna 6 (Tel. 235-29).

SANITARNE:

	zł.
1. Organizacja Drużyn Ratowniczych P. C. K. ...	0.75
2. Tymcz. Instrukcja do Org. Drużyn Ratowniczych P. C. K. ...	0.15
3. Organizacja i szkolenie Sióstr pogotowia sanitarnego P. C. K. ...	0.80
4. Instrukcja organizacyjna punktu Sanitarno-Odżywczego P. C. K. ...	0.75
5. Pierwsza pomoc w nagłych wypadkch ...	0.05
6. Zarys Higjeny szpitalnej i Djetetyki — *kpt. dr. Stanisław Wszelaki* ...	0.50
7. Lotne Oddziały Okulistyczne P. C. K. ...	0.50
8. Tablice orjentacyjne o gazach bojowych na użytek szkolenia personelu instruktorskiego ...	2.00
9. Korpus Sióstr P. C. K. (regulamin) ...	0.40
10. Okólnik w sprawie pogotowia ratowniczego drogowego ...	0.15
11. Tymczasowa Instrukcja w sprawie konserwacji ekwipunku Drużyn Ratowniczych P. C. K. ..	0.10

ORGANIZACYJNO-PROPAGANDOWE:

1. Rozporządzenie Prezydenta R. P. i Statut P.C.K.	0.25
2. Hasła i Czyny P. C. K. ...	0.25
3. Wydawnictwo Jubileuszowe P. C. K. ...	0.50
4. P. C. K. Rocznik poświęcony Kongresowi Medycyny i Farmacji ...	0.50

BROSZURY KÓŁ MŁODZIEŻY P. C. K.:

1. O Kołach Młodzieży P. C. K. — *K. Kujawskiego*	0.10
2. Komplet druków informacyjnych (regulamin, wskazówki i ulotki) ...	0.30
3. Karty do konkursu zdrowia ...	0.02
4. Broszura o koresp. międzyszkolnej ...	0.20
5. Ulotka o koresp. międzyszkolnej ...	0.02
6. Ucieszna historyjka o Fipciu — *Porazińskiej* ..	0.80
7. Klimcia — Straszak — *Porazińskiej* ...	0.70
8. Komplet afiszy Kół Młodzieży P. C. K. ...	3.00
9. Podręcznik Ratownictwa — *dr. J. Misiewicz* ...	1.00

WYDAWNICTWA RÓŻNE:

1. Praca samarytańska i społeczna kobiet polskich w powstaniu styczniowem—*gen. dr. Fr. Białokur*	1.50
2. Nasze rośliny lekarskie — *Wacław S. Strażewicz*	2.50
3. Gazy, bomby i prawo — *L. Rutkowski* ...	0.20

Zamówienia uskutecznia się tylko za zaliczeniem pocztowem o ile jednocześnie przy zamówieniu nie będzie wpłacona należność do P. K. O. konto czek. Nr. 10.540.

Druk. Zw. Prac. Adm. Gm., W-wa, Pl. Krasińskich 6, tel. 11-44-04